

ENSINANDO INDIVÍDUOS COM ATRASOS DE DESENVOLVIMENTO

TÉCNICAS BÁSICAS DE INTERVENÇÃO

O Ivar Lovaas

com

Andrew Bondy

Greg Buch

Howard G. Cohen

Kathryn Dobel

Svein Eikeseth

Lori Frost

Ronald Huff

Eric V. Larsson

Nina W. Lovaas

Gary S. Mayerson

Tristram Smith

Valerie Vanaman

Jaqueline Wynn



8700 Shoal Creek Boulevard
Austin, Texas 78757-6897
800/897-3202 Faz 8000/397-7633
www.proedinc.com



© 2003 por PRO-ED, Inc.
8700 Shoal Creek Boulevard
Austin, Texas 78757-6897
800/897-3202 Faz 8000/397-7633
www.proedinc.com

Todos os direitos reservados. nenhuma parte do material protegido por este aviso de direitos autorais pode ser reproduzida ou utilizada de qualquer forma ou por quaisquer meios, eletrônicos ou mecânicos, incluindo fotocópia, gravação, ou por quaisquer sistemas de armazenamento e recuperação de informações, sem prévia permissão por escrito do proprietário dos direitos autorais.

AVISO: PRO-ED concede permissão ao usuário deste livro a realização de cópias do Apêndice 33.1 (pp. 323-325) para finalidades de ensino ou clínicas. A duplicação para uso comercial é proibida.

Biblioteca de Dados de Catalogação em Publicação de Congresso

Lovaas, O. Ivar (Ole Ivar), 1927-

Ensinando Indivíduos com atrasos de desenvolvimento: técnicas básicas de intervenção/ O.; Ivar Lovaas. p. cm.

Inclui referências bibliográficas

ISBN 0-89079-889-3

1. Crianças Autistas - Educação. 2. Crianças com incapacidades de desenvolvimento - Educação. I. Título

LC4717.L68 2002
371.94- dc21

2001048762

Este livro foi diagramado em Goudy, American Typewriter e Frutiger

Impresso nos Estados Unidos da América

*Este manual é dedicado a todos os pais de
criança com atrasos de desenvolvimento em
reconhecimento dos pesados fardos que
estes carregam e o modelo que estes
representam para que todos os pais sigam.*

*Muitas pedras preciosas do mais puro raio sereno,
trazem a escuridão das inexploradas cavernas do oceano.
Muitas flores nascem para desabrochar despercebidas,
e espalham sua doçura no ar do deserto.*

- Thomas Gray, "Elegy"

SUMÁRIO

Colaboradores	xix
Introdução	xx
Seção 1: Conceitos Básicos	1
Capítulo 1 - Diagnósticos, Atrasos de Desenvolvimento, Excessos Comportamentais e Comportamentos Típicos	2
Capítulo 2 - O Modelo de Continuidade: Alternativas aos diagnósticos	12
Capítulo 3 - Avaliação de Tratamento Comportamental	33
Capítulo 4 - Passos Preparatórios	51
Capítulo 5 - Explosões de Raiva Excessivas e Comportamentos de auto-mutilação	64
Capítulo 6 - Comportamento Auto-Estimulante	73
Capítulo 7 - Problemas Motivacionais	83
Capítulo 8 - Problemas de Atenção	101
Seção 2: Transição para Tratamento	107
Capítulo 9 - Estabelecimento da Cooperação e Redução das Explosões de Raiva	108
Capítulo 10 - Resumo dos Passos de Tratamento Básico	138
Capítulo 11 - Introdução à Combinação e Imitação	167
Capítulo 12 - Combinando e Ordenando	173
Capítulo 13 - Imitação Não Verbal	197
Capítulo 14 - Introdução a Programas de Linguagem	248
Capítulo 15 - Linguagem Receptiva Inicial	260
Seção 3: Conceitos de Aprendizagem Inicial	283

Capítulo 16 - Aprendizagem de Diferenciação	284
Capítulo 17 - Identificação Receptiva de Objetos	318
Capítulo 18 - Identificação Receptiva de Comportamentos	334
Capítulo 19 - Habilidade de Entretenimentos Iniciais	346
Capítulo 20 - Artes e Trabalhos Manuais	381
Capítulo 21 - Habilidades de Auto-Ajuda	421
Seção 4: Linguagem Expressiva	471
Capítulo 22 - Imitação Verbal	472
Capítulo 23 - Identificação Expressiva de Objetos	536
Capítulo 24 - Identificação Expressiva de Comportamentos	546
Capítulo 25 - Linguagem Abstrata Inicial: Ensinando Cores, Formas e Tamanhos	554
Capítulo 26 - Gramática Inicial: Eu Quero, Eu Vejo, Eu Tenho	587
Capítulo 27 - Preposições.....	607
Capítulo 28 - Emoções	627
Seção 5: Estratégias para Aprendizes Visuais	647
Capítulo 29 - Leitura e Escrita: Uma Breve Introdução	648
Capítulo 30 - Estratégias de Comunicação para Aprendizes Visuais	690
Seção 6: Considerações Programáticas	723
Capítulo 31 - Manutenção dos Ganhos de Tratamento	724
Capítulo 32 - Envolvimento dos Pais no Tratamento	732
Capítulo 33 - Coleta de Dados	745
Capítulo 34 - Considerações na Seleção de Consultores em Programas Baseados em Casa	763
Capítulo 35 - Problemas Comuns no Ensino	776

Seção 6: Questões Organizacionais e Legais	810
Capítulo 36 - Estratégia para Criação de Uma Organização de Apoio de Pais de Intervenção Inicial	811
Capítulo 37 - Obtenção de uma Educação Pública Adequada e Gratuita para Crianças Autistas ou com Desordens de Desenvolvimento Pervasivo com Idade Pré Escolar	837
Capítulo 38 - Notas da Vanguarda: A Onda Atual no Litígio de ABA	838
Capítulo 39 - Construção de Pirâmide: Parceria como uma Alternativa à Litigação	839
Capítulo 40 - Comentários Esclarecedores sobre o Projeto Autismo Jovem da UCLA	840
Anexo A - Um Dia Típico	898

Prefácio

Indivíduos são avaliados em várias dimensões, incluindo desenvolvimento emocional, habilidades sociais, conquistas educacionais, e habilidades lingüísticas. Dentro da psicologia comportamental, o ramo da psicologia que forma a fundação deste manual, tais dimensões são denominadas como *comportamentos*. A psicologia comportamental, dessa forma, avalia tais conjuntos observáveis como comportamentos intelectuais, comportamentos emocionais, comportamentos sociais, comportamentos educacionais, comportamentos lingüísticos, comportamentos agressivos, comportamentos ocupacionais e comportamentos de auto-ajuda.

Na medida em que comportamentos podem ser observados, eles também podem ser separados e medidos com objetividade. Este fator é essencial para avaliar se um cliente está se aperfeiçoando, estagnado ou regredindo. Fica aparente quão complexo e rico é o tema do comportamento quando alguém tenta ensinar ou alterar comportamentos conforme descrito neste manual. Qualquer um dos comportamentos mencionados, tais como linguagem, pode ser fragmentado em um grande número de comportamentos diferentes, produzindo medições mais precisas e exigindo tipos de tratamentos diferentes. Na medida em que nós possamos medir com precisão e objetividade comportamentos, podemos utilizar métodos científicos para solucionar os problemas de pessoas que necessitam de ajuda. Sem metodologia científica, nenhuma ajuda significativa pode ser prestada.

Geralmente é reconhecido que o comportamento humano é um produto de uma composição biológica, bem como a exposição a um ambiente em particular durante o desenvolvimento. Duas pessoas nunca possuem sistemas nervosos exatamente iguais, mas cada um possui uma complexidade enorme. Da mesma forma, os ambientes de duas pessoas nunca são exatamente iguais, apesar de elas serem igualmente complexas. Considerando tal intrincada complexidade, existe uma ampla oportunidade de tomar o caminho errado em relação ao desenvolvimento comportamental.

Quase todos os pais se preocupam em ajudar seus filhos a se desenvolverem em adultos felizes e produtivos. Mesmo antes de a criança nascer, os pais freqüentemente se perguntam sobre a composição genética. Eles podem ser preocupar se existem ocorrências familiares de retardos mentais, esquizofrenia ou alcoolismo que possam ser potencialmente problemáticos para a criança ainda não nascida. Durante a gravidez, a pessoa pode ficar preocupada em relação à manutenção de uma dieta adequada e evitar stress, ser fumante passiva, álcool, vacinas e medicamentos que possam apresentar efeitos deletérios ao feto. Após o nascimento da criança, uma pessoa pode ficar preocupada se a criança começou a respirar suficientemente rápido após o nascimento e recebeu um suprimento adequado de oxigênio.

Os primeiros dias após o nascimento proporcionam inúmeras oportunidades para a apreensão contínua: O bebê está recebendo leite adequado? Este está sendo segurado corretamente? O bebê dorme demais ou dorme muito pouco? A defecação e micção estão segundo o previsto? Existem também febres, resfriados, gripe, infecções urinárias para complementar as preocupações. Quando a criança finalmente vai para a pré-escola, os pais podem imaginar se o professor se importa com seus filhos ou favorece outras crianças em detrimento das suas. Como são as outras crianças? O professor é afetivo e caloroso ou é severo e bravo?

Mesmo que tudo vá bem durante os primeiros anos, a criança, com toda certeza, mudará após entrar no ginásio. Repentinamente, a mãe e o pai são acusados de fazer tudo errado: Eles não parecem apropriados, o cabelo da mãe é estranho, o pai se veste estranhamente, a mãe não pode mais cozinhar ou dirigir um carro. Quando levados à escola, a criança exige: "Não saia do carro quando você me deixar lá", com medo de que o pai possa ser visto pelos colegas de classe. Durante esses anos, os pais freqüentemente imaginam o que eles podem ter feito para tornar seu filho tão afastado. Anos de preocupação a respeito de drogas, violência e gravidez na adolescência estão no horizonte. Se a criança sobrevive a todas essas questões, os pais ainda mostram preocupação em relação a com quem seu filho casa ou como seus netos são criados.

A maioria dos pais aceita e aprende a viver com algo que seja menor que o desenvolvimento comportamental ideal. Por exemplo, alguém pode se tornar pai de um jovem que não consegue terminar o ensino médio ou de uma criança que pareça emocionalmente apática e não retribui a quantidade de carinho que os pais sentem que merecem. Alguém também pode ser pai de uma criança que é muito revoltada e rejeita a sociedade ou que se torna viciado em drogas e vai para a cadeia. É possível que uma pessoa exiba dois ou três desvios comportamentais e, apesar disso, funcione adequadamente, contribuindo para a variabilidade do comportamento humano dentro da sociedade.

De vez em nasce uma criança que não consegue desenvolver contato visual, que se comporta como se ele ou ela não pudesse ver ou ouvir, que resiste ao ser pego no colo e acariciado, e que não parece sentir falta dos membros da família quando eles partem. Tais comportamentos podem ser evidenciados no primeiro ano de vida. No segundo ano de vida, a criança pode fracassar na fala ou no entendimento do que os parentes dizem. A criança pouco provavelmente brinca com brinquedos como outras crianças e podem parecer completamente inconscientes da companhia de outros, passando seus dias em movimentos repetitivos e sem sentido tais como balançando, olhando para luzes, batendo em objetos, marchando para frente e para trás ao longo do piso. A criança também pode desenvolver explosões de raiva excessivas e comportamentos de auto-mutilação graves, não conseguir aprender a dormir durante a noite, não conseguir aprender a se vestir, e não conseguir ser treinado no uso do banheiro, permanecendo com fraldas até a vida adulta. Algumas crianças se desenvolvem normalmente até a idade de 18 e 24 meses, e perdem, repentinamente, todos os comportamentos lingüísticos e sociais em um período de 2 a 3 semanas por motivos que ninguém entende ainda.

Imagine que você é uma pessoa cujo filho começa a apresentar a maioria ou todas essas dificuldades. Você pode esperar que criança “superará” isto, mas após um ano ou dois os problemas se intensificam, e você finalmente procura um profissional para ajuda. Você pode ser aconselhado a continuar esperando, permitir que a criança supere os comportamentos. Após passar mais algum

tempo, e após muitas pistas falsas, novas opiniões são oferecidas e um diagnóstico é finalmente fornecido.

Dependendo da quantidade e tipos de atrasos comportamentais exibidos, a criança pode receber um (ou algumas vezes mais de um) dentre vários diagnósticos diferentes, tais como desordem de desenvolvimento pervasivo (PDD) desordem autística, PDD não especificado de outra forma (PDD-NOS), síndrome de Asperger, retardo mental, e daí por diante. Estima-se que a frequência de autismo aumentou nos últimos anos; relatórios apontam a prevalência tão alta quanto 1 em 500 nascimentos. A prevalência de PDD e síndrome de Asperger são ainda mais altas. Então vem o prognóstico: Pouco ou nada pode ser feito em relação ao problema; somente 5 de cada 100 crianças diagnosticadas com autismo são capazes de viver fora de instituições ou sem cuidado integral.

Freqüentemente, os pais são aconselhados a ir para casa e tentar viver com seu filho enquanto procuram ajuda de distritos escolares e profissionais. Apesar de existirem exceções, a maioria dos pais enfrenta grandes batalhas, começando com o Programa de Educação Individualizado (PEI). Normalmente não são os professores que apresentam os obstáculos, e sim o pessoal do departamento de administração da escola, onde o aspecto financeiro é a questão central. Os pais logo descobrem que a procura de tratamento eficaz é um stress que aumenta o peso de se conviver com uma criança com autismo. A completa extensão do fardo sobre os pais é difícil de se entender por uma pessoa de fora; o padrão de esperanças e perdas que ocorrem uma vez ou outra repetidamente parece única para pais de crianças com necessidades especiais. Muitos pais terminam enfrentando o divórcio, uma vez que o stress é muito turbulento no casamento.

Em toda esta escuridão, existem sinais de esperança. Uma é calcada na redução de certos mal entendidos sobre a causa do autismo. No passado, alguns profissionais sugeriram que os pais da criança causavam o autismo. A quantidade de causas propostas foi ilimitada porque os profissionais achavam fácil serem criativos, considerando sua ignorância da etiologia dos atrasos comportamentais.

Estes atrasos já tendem a ser amplificados pela culpa e ansiedade dos pais sobre a possibilidade de ter contribuído com o problema (uma característica da maioria dos pais independentemente do problema da criança). Um profissional pode ter proposto que a viagem a Paris realizada quando a criança tinha 2 anos de idade causou uma separação traumática da segurança do ambiente familiar, daí o autismo. Ou, após os pais admitirem a angústia sobre não serem “suficientemente bons”, a necessidade compulsiva dos pais em serem perfeitos pode ter sido proposta como a causa do problema. Outras possibilidades incluem a alegação de que a mãe retornou ao trabalho muito cedo após o nascimento da criança impedindo a ocorrência da “ligação”, ou que o nascimento de outra criança muito próximo ao nascimento da primeira criança causou problemas comportamentais. Através desta culpa erroneamente atribuída, não foi incomum que um profissional insinuasse que a criança não queria ter nada a ver com seus pais e, portanto, se retirou para uma “concha autística”. Em um desses casos, um pai que pediu um conselho profissional sobre como ajudar a impedir que seu filho batesse em volta de seus olhos recebeu a destrutiva resposta, “Ele bate em seus olhos porque não quer ver você”. O profissional então considerou necessário isolar o pai do tratamento da criança. É difícil entender como alguém, especialmente um profissional, poderia fazer tais observações infundadas e cruéis, aumentando os níveis de angústia e depressão, já muito altos, dos pais. Entretanto, é confortante entender que, quando o conhecimento de um problema aumenta, uma redução concomitante é demonstrada em mal-entendidos e opiniões arbitrarias sobre as causas e tratamento.

A segunda fonte mais expressiva de alívio vem das organizações de pais, que se multiplicaram e cresceram em tamanho ao longo dos últimos 40 anos. Ajudados pela comunicação por Internet e aumento no acesso, os pais agora podem manter-se atualizados em relação aos desenvolvimentos em tratamentos eficazes e ajudam a aconselhar uns aos outros sobre onde contornar e o que fazer em situações específicas (ver Capítulo 36). Os pais estão se tornando cada vez mais envolvidos e instruídos sobre o tratamento de suas crianças e, em muitos

casos, são os prestadores primários de serviços (ver Capítulos 37 e 38 para informações sobre ajudar a garantir financiamento para o tratamento).

Também existem outras formas de ajuda, como instituições religiosas, às quais os pais podem recorrer em tempos de stress. Como um caso em tela, após matricular sua filha Ellen em tratamento por vários anos e observar muito pouco progresso (Ellen permaneceu muda e não comunicativa), o pai me disse, “Eu sei que vou falar com Ellen no céu”. Este é o tipo de conforto que pessoas que desenvolvem e fornecem tratamento precisam para que possam continuar o seu trabalho.

Este manual de ensino deve ajudar os pais a agirem como fornecedores de tratamento. Também existem outros recursos, mencionados ao longo deste manual e na seção de referência no final do manual. Nosso primeiro manual de ensino (intitulado *The ME Book*; Lovaas, 1981) foi baseado em programas desenvolvidos há aproximadamente 30 a 40 anos atrás. Desde aquele tempo, vários novos programas de ensino foram desenvolvidos e os antigos foram descartados ou revisados. Este manual reflete sobre essas mudanças e inclui descrições extensas e detalhadas de como ensinar cada programa. Por causa deste detalhe, pais e professores estão em uma posição melhor para proporcionar uma ajuda mais eficaz. A combinação de maiores detalhes e novos programas requer a publicação de dois manuais: um para programas básicos (descrito no presente manual) e outro para programas avançados (descrito em um manual que está por vir). Os programas são cumulativos no sentido de que os programas avançados são construídos sobre os programas básicos. Isto requer que tanto o adulto (pai, outro membro da família, professor, ou assistente) e o indivíduo com atrasos de desenvolvimento (que é um estudante, uma vez que o tratamento começa) trabalhem através dos programas iniciais antes de começar com os programas mais avançados.

O desenvolvimento e análise de vários novos programas de tratamento comportamental ao longo dos últimos 30 anos levaram a três avanços principais. Primeiro, o resultado tem sido considerado particularmente favorável quando um

tratamento comportamental individual é iniciado cedo no desenvolvimento de um estudante. Em segundo lugar, tem sido possível identificar sub-grupos de estudantes em termos de quem ganha mais e menos a partir dos programas atuais, permitindo o desenvolvimento e teste de novos programas para aqueles que não recebem os benefícios ideais. Fatores relativos a essa questão são discutidos por todo este manual. Em terceiro lugar, avanços no ensino de formas socialmente adequadas de comunicação são associadas com reduções concomitantes em auto-mutilação e outros comportamentos destrutivos na maioria dos estudantes. Por causa desta redução concomitante, o uso de intervenções aversivas para reduzir comportamentos destrutivos pode não ser mais necessário.

Este manual de ensino dá uma maior ênfase na descrição de programas de tratamento confirmados como eficazes baseados em métodos de investigação científica. O objetivo final da investigação científica é tornar os procedimentos de tratamento e os dados sobre o resultado dos tratamentos verossímeis e que possam ser duplicados para a comunidade científica e para pais, professores, e outras pessoas que queiram aplicá-los. Isto significa, por sua vez, que as atividades investigativas de uma pessoa estão sujeitas à revisão, comumente referida como revisão por especialistas, por outros cientistas de forma a estabelecer a validade destas atividades. A validade e eficácia do tratamento comportamental são baseadas em milhares de estudos cientificamente sólidos de processos de aprendizagem investigados por mais de 100 anos e publicados em periódicos com revisão de pares por um grande número de pesquisadores por todo este país e além.

O Conhecimento de tratamento efetivo foi construído cumulativamente, o que é uma forma ideal para se proceder. Uma vez que tal pesquisa é um processo contínuo, este manual pode ser mais bem visto como preliminar; este será aperfeiçoado futuramente quando pesquisas futuras assim o impuserem. Existe muito mais a ser investigado e aprendido para que nos transformemos em professores verdadeiramente bem sucedidos de forma a ajudar todos os indivíduos com atrasos de desenvolvimento a se tornarem membros produtivos da sociedade.

Nós devemos muito aos cientistas que trabalharam nas das áreas de Aprendizagem e Comportamento e Análise Aplicada de Comportamento, que contribuíram para a descoberta dos mecanismos de aprendizagem que formam a fundação empírica para os programas apresentados neste manual. Nós também temos um grande débito para com grande número de estudantes que ingressaram na busca por soluções para as muitas dificuldades que os indivíduos com atrasos de desenvolvimento enfrentem. A título ilustrativo, em qualquer momento ao longo dos últimos 40 anos, de 30 a 50 estudantes da Universidade da Califórnia, Los Angeles (UCLA) foram matriculados em cursos práticos com duração de 6 a 12 meses, procurando por formas criativas para aplicar os princípios de aprendizagem para o campo de ajuda a crianças com atrasos de desenvolvimento para que crescessem emocionalmente, academicamente e socialmente. Um número entre 10 e 20 estudantes graduados, bem como membros de equipe em tempo integral permaneceram no projeto por vários anos e ajudaram a gerar estudos científicos e supervisionar o programa de tratamento. Estes são jovens que já desenvolveram fortes influências contra qualquer abordagem. Eles não são somente mais flexíveis e possuem uma mente mais aberta, eles também são maduros e criativos. A maioria trabalhou várias horas além do que era necessário para atender as exigências do curso ou descrições do trabalho. Através de tal dedicação e com o apoio do Instituto Nacional de Saúde Mental, uma rede de 14 locais clínicos foi estabelecida por todo este país e além, tentando duplicar, aperfeiçoar e desenvolver novos programas de ensino mais efetivos. Como alguém pode falhar em progredir sob tais condições?

Nós também temos a sorte de trabalhar com pais de crianças com atrasos de desenvolvimento e aprendemos a partir do amor que eles têm por seus filhos, sua coragem e a paciência e inteligência com que eles enfrentam seus problemas e ajudam a procurar por soluções. Estes comportamentos dos pais servem como um modelo para todas as pessoas que são pais e para aquelas que se tornarão pais no futuro. Esperamos que a sociedade retribua suas contribuições em reconhecimento da orientação que eles ofereceram á sociedade.

Pedimos desculpas aos pais pela complexidade dos programas que muitos deles terão que aprender e supervisionar, bem como pelo atraso entre profissionais em ajudar a desenvolver e adotar programas de tratamento efetivos (ver Capítulo 32). Pode ser um conforto para os pais e outros que trabalham com indivíduos com atrasos de desenvolvimento que eles se vejam de uma perspectiva histórica. Agir desta forma pode ajudar a reduzir parte da angústia no sentimento de que ainda não fizemos o suficiente.

A primeira intervenção documentada e detalhada planejada para ajudar crianças com atrasos de desenvolvimento foi apresentada 200 anos atrás por um jovem médico Francês, Jean M. G. Itard. Itard trabalhou com um menino mentalmente retardado, Victor, que tinha muitos dos atrasos comportamentais exibidos por crianças que seriam agora diagnosticadas com autismo. Itard, que trabalhou logo após a Revolução Francesa, tinha como seu objetivo não somente a reabilitação de Victor, bem como a apresentação de programas educacionais planejados para aumentar a competência social de todos os cidadãos, possibilitando que eles participassem de forma mais significativa na democracia. Pode ser interessante revisar a brilhante crítica de Lane (1976) do trabalho de Itard no contexto no qual este apareceu, uma vez que muitos programas no trabalho de Itard com Victor trazem evidentes similaridades àqueles apresentados neste manual.

O trabalho de Itard foi realizado no contexto de educação especial por pessoas tais como Fernald, Kephart e Motessori (Ball, 1971), Infelizmente, o único dos programas de Itard que sobreviveu foi o treinamento motor sensorial, um programa que ainda demonstra sua eficácia. Um motivo muito provável para isto é que Itard não sabia como coletar dados e ganhar conhecimento científico objetivo sobre que partes de suas intervenções funcionaram e deveriam ser mantidas, e quais partes não funcionavam e deveriam ser abandonadas.

Quando os prestadores de serviço nos campos de educação especial, psicologia clínica e psiquiatria não conseguem documentar a eficácia de suas intervenções, eles, como Itard, não são capazes de descartar alguns programas

enquanto mantêm outros. A objetividade é substituída pela subjetividade, e programas que parecem bons e parecem ajudar são freqüentemente preferidos. Nós também fomos em direção a becos sem saída por grandes e sedutoras teorias do comportamento humano; o século 20 pertenceu em grande medida a teóricos tais como Kraepelin, Freud e Piaget. Como resultado, parece que existem mais de 20 anos de atraso na aplicação do que é conhecido sobre o tratamento eficaz de indivíduos com atrasos de desenvolvimento para profissões tais como educação especial, psiquiatria e psicologia. Nos estamos otimistas de que aqueles que oferecem ajuda para indivíduos com atrasos de desenvolvimento se voltarão no futuro para a ciência para ajudar a aliviar os pais das incertezas e dos pesados fardos que eles atualmente carregam para ajudar seus filhos a obter acesso ao tratamento mais adequado.

Neste contexto, gostaríamos de expressar nossa gratidão a Bernard Rimland, um pai de uma criança com autismo e psicólogo. Dr. Rimland foi um dos primeiros psicólogos a abordar a importância da avaliação do tratamento de autismo por critérios científicos. Ao fazê-lo, ele ajudou a enterrar as teorias psicodinâmicas no tratamento de autismo e se tornou o porta-voz para intervenções comportamentais e baseadas em outros dados. Maurice (1993) e Johnson e Crowder (1994) apresentaram contas detalhadas de como os pais podem ajudar a avaliar os tratamentos e se responsabilizar pelo tratamento de seus filhos.

Nós também gostaríamos de expressar nossa gratidão a Lois Howard por suportar as constantes alterações e a redefinição dos programas, criando uma pilha de rascunhos datilografados com mais de 2 metros de altura. Lois Howard encarou isso tudo com bom humor. Kristin O'Hanlon e Marie Bragais contribuíram para tornar o texto mais bem organizado e mais legível, trabalhando noites adentro e finais de semana para concluir esta tarefa.

Nós gostaríamos de agradecer o National Institute of Mental Health (NIMH) por proporcionar tanto uma revisão de especialista quanto apoio financeiro para nosso tratamento-pesquisa em uma base quase contínua pela duração de quase

40 anos de nosso projeto. A preparação deste manual foi facilitada por uma subvenção do NIMH (Multi-Site Young Autism Project NIMH 1 R01 MH48863-01A4).

Também agradecemos muito nossos colegas e a equipe administrativa na UCLA por proporcionar instalações ideais para o tratamento-pesquisa. Três colegas merecem menção especial: Ronald Huff, Howard Cohen e Rick Rollens. Todos os três trabalharam muitas horas noite adentro e nos finais de semana para ajudar a informar os colegas em educação especial, psicologia, medicina e o governo sobre o tratamento comportamental. Eles o fizeram ao fornecer informações precisas e atualizadas sobre os dados de resultado do tratamento. Além disso, eles facilitaram o acesso dos pais às informações sobre os tratamentos eficazes e ajudaram os pais a organizar grupos de apoio para os quais a quantidade de membros excede 30 mil famílias (no Verão de 2000), um número que cresce constantemente nos Estados Unidos e pelo mundo.

Finalmente, gostaríamos de agradecer os seguintes membros da equipe de Projeto da UCLA e reconhecer suas contribuições significativas a este manual: Jason M. Bertellotti, Jodie Deming, Brigitte Elder, Sabrina Marasovich, Kristin O'Hanlon, Stacy Tomanik e Janet Yi.

Colaboradores

Andy Bondy, PhD
Pyramid Educational Consultants, Inc.
226 West Park Place, Suite 1
Newark, DE 19711

Greg Buch, PhD
The Foundation for Autistic Childhood
Education and Support
1150 West Hillsdale Blvd.
San Mateo, California 94403

Howard G. Cohen, PhD
Valley Mountain Regional Center
P. O. Box 692290
Stockton, CA 95269-2290

Kathryn Dobel, Esq.
2026 Delaware Street
Berkeley, CA 94709

Svein Eikeseth, PhD
Akershus College
P.O. Box 372
1301 Sandvika, Norway

Lori Frost, MS, CCC
Pyramid Educational Consultants, Inc.
226 West Park Place, Suite 1
Newark, DE 19711

Ronald Huff, PhD
Developmental Centers Division
Quality Assurance Section, Room 340
1600 Ninth Street
Sacramento, CA 95814

Eric V. Larsson, PhD
FEAT of Minnesota
15612 Highway 7 #D260
Minnetonka, MN 55345

Nina W. Lovaas, MA
Lovaas Institute for Early Intervention
11500 West Olympic Boulevard, Suite 460
Los Angeles, CA 90064

O. Ivar W. Lovaas, PhD
Lovaas Institute for Early Intervention
11500 West Olympic Boulevard, Suite 460
Los Angeles, CA 90064

Gary S. Mayerson, Esq.
250 West 57th Street #624
New York, NY 10107

Tristram Smith, PhD
Children's Hospital at Strong
Strong Center for Developmental
Disabilities
601 Elmwood Avenue, Box 671
Rochester, NY 14642

Valerie Vanaman, Esq.
Newman, Aaronson, Vanaman
14001 Ventura Boulevard
Sherman Oaks, CA 91423

Jacqueline Wynn, PhD
Children's Hospital Autism Center
6421 East Main Street
Reynoldsburg, OH 43068

Introdução

Seção 1: Conceitos Básicos

A Seção 1 deste manual consiste de oito capítulos. O primeiro capítulo nesta seção descreve as faixas de características de vários comportamentos demonstrados pelos indivíduos com atrasos de desenvolvimento, se concentrando nos atrasos comportamentais bem como excessos e comportamentos típicos.

O Capítulo 2 descreve o Modelo de Continuidade, uma alternativa à colocação de pessoas em categorias de diagnóstico distintas. Do ponto de vista comportamental, indivíduos com atrasos de desenvolvimento são considerados diferentes dos indivíduos típicos em grau mais que em tipo. Como tal, pessoas com atrasos de desenvolvimento podem ser vistas como exemplos da variabilidade que tanto caracteriza todos os sistemas vivos quanto é essencial para a sobrevivência. O Capítulo 2 também defende o valor de permanecer tão próximo do ambiente médio quanto possível durante o tratamento de indivíduos com atrasos de desenvolvimento, proporcionando oportunidades educacionais durante a maioria das horas de atividade da pessoa, conduzindo o tratamento na casa da pessoa e comunidade cotidiana, e envolvendo os pais da pessoa e outros adultos significativos. Através de tal tratamento, pessoas com atrasos de desenvolvimento têm a oportunidade de adquirir muitas das oportunidades educacionais proporcionadas para indivíduos típicos.

O Capítulo 3 fornece um resumo de dados de resultado de crianças que passaram por intervenção comportamental, e este avalia o tratamento comportamental individual intensivo.

O Capítulo 4 descreve os passos iniciais envolvidos na ordenação para o tratamento de uma pessoa, incluindo a importância de aprender como ensinar, como estabelecer objetivos pequenos acessíveis, tanto para o aluno quanto para o professor, como não ficar amedrontado como os comportamentos problema do estudante, e como ensinar o estudante a se tornar mais responsável. Esse capítulo também descreve a necessidade de formar uma equipe de ensino para

proporcionar muitas horas de intervenção comportamental individual para o tratamento efetivo, e formas de recrutar pessoas para participar de tal equipe. Sugestões relativas a como gerenciar melhor uma equipe de tratamento são fornecidas, incluindo conselhos sobre como trabalhar com pais e professores.

O Capítulo 5 resume algumas das principais descobertas relativas a explosões de raiva excessivas e comportamentos de auto-mutilação. Longe de considerar tais comportamentos como sintomas de autismo e como indicadores de danos de sistema nervoso central irreversíveis, os dados mostram que as explosões de raiva e comportamentos de auto-mutilação seguem as regras de aprendizagem que organizam os comportamentos de todos os organismos vivos. Os dois tipos de comportamento são vistos como formas de comunicação. Várias intervenções, ainda que bem intencionadas, podem piorar estes comportamentos, enquanto que outras intervenções podem ajudar a aliviá-los.

O Capítulo 6 descreve o comportamento auto-estimulante: o comportamento obsessivo, estereotipado e ritualístico evidenciado por muitos indivíduos com atrasos de desenvolvimento. Similarmente ao comportamento de auto-mutilação, o comportamento auto-estimulante parece válido e racional e é visto como um esforço pelo organismo para proporcionar ao sistema nervoso central estímulo sensorial necessário para evitar atrofia.

Problemas motivacionais são discutidos no Capítulo 7, e indicadores importantes são fornecidos sobre como ajudar a motivar indivíduos com atrasos de desenvolvimento a aprenderem as habilidades que lhes são ensinadas. As recomendações básicas são identificar recompensas eficazes (reforços) e simplificar a situação de ensino de forma que os sucessos da pessoa possam ser maximizados e as falhas minimizadas. O Capítulo 8, sobre problemas de atenção, vê tais problemas como secundários ao invés de primários para o desenvolvimento de atrasos comportamentais. Problemas de atenção são vistos como relacionados ao sucesso que um estudante encontra em situações sociais e educacionais em particular.

Seção 2: Transição em Tratamento

A seção 2 apresenta vários programas planejados para facilitar a transição em um tratamento e inclui aqueles programas considerados como sendo os mais básicos e, conseqüentemente, mais fáceis para o estudante aprender, bem como para o adulto ensinar. O Capítulo 9 descreve eventos que são prováveis de acontecer nas primeiras horas de tratamento quando o professor tenta construir uma cooperação e lida com explosões de raivas resultantes desta. As primeiras horas são consideradas muito importantes para o estudante e para o professor. Se algum progresso for obtido nas primeiras horas de tratamento, então o professor e o estudante são condicionados com o reforço necessário para motivar a continuidade. A maioria dos reforços necessários aos professores é fornecida pela evidência do progresso do estudante. As primeiras horas são, normalmente, as mais estressantes no ensino de estudantes com atrasos de desenvolvimento, e um trabalho adequado durante essas primeiras horas é essencial.

O Capítulo 10 fornece um resumo dos passos de tratamento básico que são introduzidos nas primeiras horas de tratamento e repetidos através dos programas restantes apresentados neste manual. Estes passos abordam assuntos como o fornecimento do uso adequado das instruções, estímulos e reforços.

Os Capítulos 11, 12 e 13 fornecem informações sobre como ajudar o estudante a combinar e imitar. Os Capítulos 12 e 13 descrevem programas que são relativamente fáceis de ensinar e alguns que a maioria dos estudantes achará divertidos. Ao aprender a combinar estímulos baseados em induções e imitar o comportamento de outras pessoas, o estudante ganha estratégias extremamente importantes para aprender a adquirir comportamentos novos e mais complexos.

Os Capítulos 14 e 15 fornecem uma introdução ao ensino de linguagem pela apresentação dos primeiros passos em direção ao ensino de habilidades de linguagem receptiva ao estudante (ou seja, respondendo não verbalmente às instruções verbais do professor).

Seção 3: Conceitos de Aprendizagem Inicial

O Capítulo 16 descreve os procedimentos de aprendizagem de diferenciação. A aprendizagem de diferenciação ensina estudantes a prestar atenção a seu ambiente, o que eles vêem o que eles ouvem. Atrasos em atenção têm sido considerados por muitos como uma razão significativa para os atrasos na aprendizagem. Estes procedimentos são difíceis de adquirir para os professores, todavia, sem o conhecimento destes, um professor falhará em proporcionar o tipo de ajuda que os estudantes precisam para maximizar seu potencial. É recomendado que o capítulo sobre a aprendizagem de diferenciação seja lido mais de uma vez e que o professor volte a este capítulo intermitentemente enquanto ensina os programas restantes deste manual.

Os programas de Identificação Receptiva de Objetos e Identificação Receptiva de Comportamentos (Capítulos 17 e 18 respectivamente) proporcionam ao professor uma ampla oportunidade de aplicar os princípios descritos no capítulo de aprendizagem de diferenciação. A aquisição de pleno conhecimento de trabalho de aprendizagem de diferenciação é absolutamente essencial antes da apresentação de programas mais avançados, tais como do Capítulo 22 sobre ensinar o estudante a imitar a fala de outros.

Os Capítulos 19, 20 e 21 lidam com as habilidades de brincadeira iniciais, artes e artesanato, e habilidades de auto-ajuda, respectivamente. Estes programas são introduzidos neste ponto para ajudar a quebrar a intensidade exigida pelos programas mais difíceis. Ao mesmo tempo, a aquisição de brincadeiras adequadas (Capítulo 19), obtendo um início preliminar em artes de artesanato (Capítulo 20) e domínio de habilidades de auto-ajuda (Capítulo 21) ajudará o estudante a se preparar para ambientes de grupo tais como pré-escola e jardim de infância.

Observe que uma vez que o estudante atingir este ponto no currículo, o professor será capaz de escolher entre vários programas e distribuí-los de forma ideal durante o dia. por exemplo, em uma sessão de 3 horas de tratamento, o

estudante pode combinar e ordenar objetos, imitar os comportamentos do professor, ganhar domínio adicional de linguagem receptiva, e aumentar suas habilidades de brincadeira e auto-ajuda. À medida que uma pessoa ganha habilidade na administração destes programas também aprende como estruturar os programas de tal forma que um programa facilite a aquisição do estudante de outro programa e maximize a motivação global do estudante.

Seção 4: Linguagem Expressiva

Através dos programas introduzidos na Seção 4, o estudante é ensinado a usar linguagem expressiva para comunicar e para usar determinadas linguagens abstratas iniciais, bem como gramática inicial. Esta seção começa com o Capítulo 22, que descreve como ensinar o estudante a imitar a fala de outros. Este programa é de longe o mais difícil de ensinar, bem como o programa mais difícil para o estudante adquirir. Lembre-se que é contraproducente separar um dia inteiro ou vários dias em seguida somente para praticar a imitação verbal. O trabalho contínuo em um programa muito difícil muito provavelmente resultará em um estudante que resiste tentativas adicionais para adquirir as habilidades ensinadas naquele programa. Quanto mais divertido uma pessoa tornar um programa difícil e quanto mais uma pessoa puder mesclar programas nos quais o estudante possa experimentar sucesso, mais provável será que o estudante domine um programa difícil tal como imitação verbal.

Apesar de todos os estudantes poderem aprender a maioria ou todos os programas descritos nas seções anteriores, somente metade dos estudantes que receberem tratamento comportamental de alta qualidade e intensivo aprenderá a imitar palavras e seqüências palavras com uma pronúncia clara. Os outros evidenciam alguma imitação verbal mas podem ter problemas consideráveis para pronunciar certas combinações de som apesar de meses ou até mesmo anos de treinamento. Caso um estudante experimente dificuldades na aquisição da imitação verbal a despeito dos melhores esforços do professor, os programas na Seção 5 podem ajudar o estudante a aumentar suas habilidades de comunicação

porque estes programas repousam preferencialmente em formas visuais ao invés de formas vocais de comunicação.

Alguns estudantes evidenciam o problema oposto, sendo ecolálicos (duplicando repetidamente as palavras faladas por outra pessoa) na admissão ou se tornando ecolálico após a exposição ao Programa de Imitação Verbal. A ecolalia excessiva pode interferir com o domínio do estudante de linguagem vocal adequada. Programas para reduzir a ecolalia excessiva são introduzidos no final do capítulo 22.

Enquanto que os Capítulos 17 e 18 fornecem programas para ensino de identificação *receptiva* de objetos e comportamentos, os Capítulos 23 e 24 contêm programas para ensino de identificação *expressiva* de objetos e comportamentos. Dado que somente metade dos estudantes tratados é propensa a dominar a linguagem expressiva, muitos estudantes não serão capazes de dominar completamente os programas apresentados nos Capítulos 23 e 24. Entretanto, os mesmos estudantes que demonstram dificuldades com programas de linguagem vocal provavelmente dominarão habilidades comparáveis através de meios visuais (ex.: identificações expressivas através de escrita ao invés de respostas por vocalização, conforme ensinado no Capítulo 29, Leitura e Escrita).

Tipicamente, a linguagem receptiva é ensinada antes da linguagem expressiva. Entretanto, alguns estudantes experimentam uma dificuldade considerável na aquisição de linguagem receptiva mas adquirem linguagem expressiva com relativa facilidade (que, por sua vez, facilita a aquisição de linguagem receptiva). Isso enfatiza a necessidade de que os professores sejam flexíveis e capazes de alternar entre os programas e formatos dentro dos programas de acordo com as necessidades do estudante em particular.

Os Capítulos 25, 26 e 27 marcam a maioria dos programas de linguagem abstrata avançada neste manual. A maioria dos estudantes que passa por tratamento comportamental domina os programas através, pelo menos, da fase receptiva de posições, tais como posicionamento de um objeto ou de si mesmo perto de, acima de ou ao lado de um objeto ou uma pessoa quando for instruído

para isso. Os programas de linguagem mais avançados incluindo conceitos tais como pronomes, como na aprendizagem do estudante na diferenciação entre *você, eu, ele* e *nós* será introduzida no manual que está por vir sobre programas avançados.

O Capítulo 28, o capítulo final na Seção 4, ensina o estudante sobre emoções. Este capítulo discute como a vida emocional de um estudante se torna mais variada e adequada como uma consequência do domínio dos programas apresentados neste manual. Aparentemente, muito do desenvolvimento emocional de uma pessoa é ditado por suas experiências com sucesso e fracasso. As explosões emocionais que freqüentemente se observam em estudantes com atrasos de desenvolvimento são mais comumente produzidas pelos fracassos do estudante em entender o que os pais e outros adultos tentam ensinar, e estas explosões são exageradas pela dificuldade dos estudantes de se expressarem de uma forma socialmente adequada. A maioria dos programas apresentados neste manual, especialmente os programas de linguagem, ajudará a reduzir a frustração e aumentar a comunicação efetiva, que, por sua vez, reduzirá as explosões emocionais de raiva. Em uma escala mais ampla, deve ser observado que, através do domínio dos programas apresentados neste manual, o enriquecimento emocional do estudante é uma coisa que se obtém “de graça” no sentido de que não é realizado um trabalho especificamente para a obtenção desta melhoria. Não obstante, apesar do estudante poder vir a demonstrar muito mais emoções (ex.: orgulho, felicidade, amor pelos outros) do que o fazia antes do tratamento, a expressão adequada e entendimento dessas emoções pode ter que ser consideradas, na mesma medida em que é feito com pessoas típicas. Para ajudar nisto, o Capítulo 28 contém informações sobre como ajudar o estudante a aprender a reconhecer expressões faciais de afeto, identificar os estados afetivos por detrás dessas expressões, e identificar as causas dos estados afetivos.

O leitor pode querer saber se os comportamentos que não sejam expressões emocionais variadas também podem emergir “de graça” após o professor e estudante terem trabalhado intensivamente através deste manual. A resposta, ainda que hesitante, é sim. A atenção a adultos e outras facetas do

ambiente externo aumenta; os estudantes não agem mais como se eles fossem cegos e surdos. O aumento da atenção é mais facilmente atribuível à aprendizagem de diferenciação, que ensina o estudante a distinguir entre, e, conseqüentemente, prestar atenção a vários estímulos no ambiente (ver Capítulo 16). Além disso, existe um aumento concomitante no crescimento cognitivo, como evidenciado em pontuações crescentes em testes de QI. Testes de QI medem o conhecimento e habilidades que o estudante aprendeu até o ponto de administração do teste. Quanto mais o estudante aprender, maior é a pontuação do teste de QI.

Seção 5: Estratégias para Estudantes Visuais

A seção 5 contém os Capítulos 29 e 30, que descrevem como facilitar as habilidades de comunicação de estudantes que encontram sérias dificuldades para usar linguagem vocal. O Capítulo 29 introduz o Programa de Leitura e Escrita (por Nina W. Lovaas e Svein Eikeseth) e apresenta um esboço sobre como ensinar os estudantes a ler e escrever e a usar essas habilidades na comunicação. O Capítulo 30 descreve o Sistema de Comunicação de Troca de Figura (SCTF) desenvolvido por Andy Bondy. Este capítulo descreve um procedimento eficiente para ajudar estudantes a usar figuras e outros estímulos visuais para facilitar expressões de desejos e outra comunicação social. Ambos os programas são relativamente novos e ainda precisam de mais pesquisa empírica. Não obstante, eles estão aqui incluídos porque representam o melhor caminho que os profissionais têm na ajuda de estudantes visuais neste momento.

Seção 6: Considerações Programáticas

A Seção 6 descreve como ajudar os estudantes a se lembrar do que eles aprenderam (Capítulo 31), a importância da participação dos pais no tratamento (Capítulo 32), como avaliar o aperfeiçoamento (Capítulo 33), como localizar e

selecionar consultores (Capítulo 34) e como identificar e ajudar a resolver problemas de aprendizagem (Capítulo 35).

O Capítulo 31 por Tristram Smith apresenta procedimentos para ajudar estudantes a reter o que eles aprenderam no tratamento. É um fato bem conhecido que o tratamento necessita de prática visando que este não seja perdido. O Capítulo 3 apresenta alguns dos desapontamentos amargos da observação de como, nos estágios iniciais de nosso trabalho, nossos clientes regrediram na avaliação de acompanhamento. A familiaridade dos professores com o Capítulo 31 deve ajudar a reduzir tal problema. Dificuldades na manutenção das conquistas do tratamento não são exclusivas das intervenções comportamentais. Particularmente, dificuldades na manutenção e generalização de ganhos de tratamento são problemas enfrentados por todos os clínicos e professores.

O Capítulo 32 por Eric V. Larsson descreve o papel vitalmente importante dos pais no aumento e generalização dos ganhos do tratamento. Também é fornecida informação sobre como este papel pode ser facilitado por um tratamento ideal. Agora, mais do que nunca, os pais são dotados de um controle considerável sobre o tratamento de seus filhos e têm responsabilidade sobre este.

O Capítulo 33 por Greg Buch fornece informações sobre como um pai e professor pode ser capaz de avaliar se um estudante está progredindo, e em que áreas específicas o progresso está ocorrendo. Um cientista quereria dados mais abrangentes e detalhados do que o tipo recolhido através dos procedimentos detalhados neste capítulo; entretanto, as operações diárias, os métodos de coleta de dados apresentados no Capítulo 33 são significativos e essenciais para ajudar os pais e professores a acompanhar o progresso dos estudantes ou a falta deste. Eles são importantes durante a busca de financiamento para os serviços.

O Capítulo 34 por Tristram Smith e Jacqueline Wynn descreve determinados critérios que podem ser úteis para pais e profissionais durante a seleção de consultores para auxiliar na formulação e supervisão do tratamento.

O Capítulo 35 descreve alguns dos problemas comuns que uma pessoa pode encontrar no ensino e nas formas nas quais estes problemas podem ser identificados e superados. Considerando a enorme variação de diferenças individuais e o grande número de decisões que devem ser tomadas em qualquer estágio determinado no processo de ensino, é provável que uma pessoa encontre problemas. Ser capaz de identificar os problemas e resolvê-los rapidamente são atributos importantes de um professor competente.

Seção 7: Questões Organizacionais e Legais

A Seção 7 lida com questões organizacionais e legais. No Capítulo 36, Ronald Huff descreve como parentes podem se organizar em grupos de solução de problemas e funcionais para apoiar os esforços uns dos outros. O valor de tais grupos não pode ser superestimado, na medida em que eles proporcionam apoio moral, informações sobre programas efetivos e sugestões para abordagem da comunidade para o aumento do entendimento das necessidades das crianças com atrasos de desenvolvimento.

O Capítulo 37 é escrito por duas advogadas, Kathryn Dobel e Valerie Vanaman. Este é relativo aos direitos das crianças a uma educação adequada. Da mesma forma que é importante possuir organizações de pais, também é importante conhecer quais são os direitos legais das crianças com atrasos de desenvolvimento sob a lei. Muitos pais precisam procurar aconselhamento legal visando obter financiamento para o tratamento de seus filhos. Gary Mayerson fornece informações legais adicionais no capítulo 38.

No Capítulo 39, Howard G. Cohen apresenta uma série de recomendações para ajudar parentes, profissionais e administradores a trabalharem em conjunto em uma relação colaborativa de forma a minimizar conflitos e batalhas legais e ainda ordenar o acesso aos programas educacionais mais ideais.

O Capítulo 40 é fornecido em uma tentativa de reduzir a falta de informação e distorções que cercam os programas de ensino apresentados neste manual. A

maioria das informações erradas é fornecida por profissionais dentro dos campos de psiquiatria, psicologia e educação especial. Dado o status destes profissionais em seus respectivos campos, os pais podem ser levados a depositar sua fé em suas opiniões. O Capítulo 40 deve ser útil para aconselhamento legal e para pais que precisam comparecer em audiências justas para procurar financiamento para o tratamento de seus filhos.

Como Usar Este Manual

Cada programa, especialmente na Seção 3 deste manual, é apresentado em detalhe passo a passo considerável. Tal detalhamento pode parecer redundante em alguns lugares, mas julgamos melhor sermos seguros do que presunçosos. Também para simplificar a tarefa para o professor, a repetição considerável dos passos de ensino relativos à aprendizagem de diferenciação é introduzida. Nós estamos cientes que em livros escolares de faculdade, um termo ou um processo pode ser introduzido somente uma ou duas vezes com a intenção aparente de testar a memória do estudante do material. Tais exercícios são menos apropriados em uma manual como este.

Os professores devem ter em mente que a seqüência dos programas apresentados pode não coincidir diretamente com todas as habilidades do estudante. Uma pequena minoria de estudantes pode não ter que ser ensinada em cada um dos passos nos programas iniciais para aprender uma determinada tarefa. Em tal caso, o professor deve saltar tais passos que são desnecessários para aquele estudante em particular. Por outro lado, o sucesso em programas iniciais provavelmente caberá a todos os estudantes, dadas as falhas dos estudantes em compreender o que os adultos tentaram ensiná-los no passado. Alguns estudantes podem ter dificuldade em progredir dos passos iniciais para os passos posteriores dentro dos programas. Em uma tentativa de ajudar a diminuir essas dificuldades e outras semelhantes, seções intituladas “Áreas de Dificuldade” são localizadas na maioria dos capítulos. Você também pode consultar o Capítulo 35 se o estudante demonstrar problemas em progredir. Lembre-se que a ajuda de

um consultor comportamental experiente (ver Capítulo 34) provavelmente ajudará a solucionar os problemas que não forem discutidos neste manual.

Apesar de os programas neste manual serem apresentados em ordem de complexidade (de elementar para mais avançado), muitos programas devem ser ensinados ao mesmo tempo. Por exemplo, após 4 ou 5 dias de ensino individual, os estudantes podem trabalhar em programas tais como Combinação, Imitação Não Verbal e Linguagem Receptiva Inicial (Capítulos 12, 13 e 15 respectivamente) dentro de uma única sessão de ensino. Também é possível que o estudante possa ser envolvido em habilidades de brincadeira iniciais, conforme descrito no Capítulo 19. O benefício de ensinar partes de vários programas no mesmo dia é que o estudante pode se tornar menos entediado e desatencioso, e, assim, aprender mais em um curto período de tempo. Entretanto, o professor deve ser cuidadoso para não sobrecarregar o estudante com muitos novos programas, especialmente durante as primeiras semanas ou meses de ensino. Pode ser útil se concentrar em três ou quatro programas fundamentais durante as primeiras 2 ou 3 semanas de ensino, e então aumentar lentamente o número de programas. Nas semanas iniciais do tratamento, também é útil iniciar um tratamento individual de 20 horas, e aumentar gradualmente para 40 horas após o primeiro mês. Se o estudante for mais novo que 30 meses, o professor deve ir mais devagar e aumentar as horas ao longo de vários meses de tratamento (ver Apêndice A). Com estudantes mais jovens, durações mais longas e intervalos mais freqüentes para brincar devem ser mesclados entre os programas.

É extremamente importante que todas as pessoas significativas que interajam com o estudante aprendam os procedimentos de ensino básicos introduzidos neste manual. Por exemplo, ambos os pais (se forem dois) devem estar envolvidos a partir da primeira hora de tratamento. Tal envolvimento é essencial por vários motivos. Primeiro, o ensino deve ser estendido a todas as horas ativas do estudante, incluindo finais de semana, feriados e férias, para que o estudante generalize (transfira) os ganhos de tratamento do professor e o ambiente de ensino para outros locais e pessoas. Quanto mais horas de tratamento forem proporcionadas ao estudante, mesmo informalmente, maiores os

ganhos do estudante. Em segundo lugar, todos querem evitar confrontar o estudante com conseqüências opostas para o mesmo comportamento, como quando uma pessoa acidentalmente reforça explosões de raiva (aumentando-as dessa forma) enquanto outra pessoa ignora as explosões de raiva (o que ajuda a diminuí-las). Em terceiro lugar, se tornará progressivamente mais difícil que uma pessoa “ganhe terreno” como um professor se perder os programas iniciais. Os programas são cumulativos e nos posteriores é necessário conhecimento progressivamente sofisticado de procedimentos de tratamento. Finalmente, apesar de ser tentador contratar um profissional para fazer o trabalho e aliviar os pais do trabalho como professores, isto será contraproducente. O capítulo 32 (Envolvendo os Pais no Tratamento) fornece uma quantidade substancial de conselhos sobre como ajudar os pais a adotar um papel ativo sendo professores de seus filhos.

Como regra geral, a maioria dos novos programas deve ser reservada para as sessões de tratamento matinais quando os indivíduos tendem a aprender de forma mais eficiente. O professor deve estabelecer um limite na quantidade de novos programas “em aquisição” por vez para dar ao estudante a oportunidade tanto de praticar novos programas quanto de treinar programas dominados durante as sessões de ensino diárias. Como podem ser observados a partir da linha de tempo apresentada no Apêndice B, vários programas devem ser praticados concomitantemente, mas nem todos os programas devem ser introduzidos no mesmo momento. É inevitável que vários programas tenham que ser praticados concomitantemente porque muitos dos programas não possuem pontos de conclusão definidos. Por exemplo, existem milhares de instruções receptivas que uma pessoa precisa entender para que esta funcione em algum nível ideal em vida.

Uma mistura de linguagem cotidiana e técnica é usada através deste manual para descrever processos análogos. Nenhuma linguagem técnica é introduzida sem ilustração desta com exemplos da vida cotidiana. A linguagem técnica é introduzida porque esta traz maior precisão e é usada em literatura profissional (várias referências de tais literaturas são fornecidas no final deste manual). O leitor pode querer se familiarizar com esta literatura técnica para

facilitar a tomada de maior responsabilidade em relação ao tratamento do estudante.

Durante o trabalho por todo este manual, o leitor pode observar que certos números não permanecem os mesmos ao longo e dentro dos programas. Por exemplo, na descrição de números de testes para domínio, nós podemos recomendar que o estudante alcance um critério de domínio de 9 corretas de 10 tentativas consecutivas, ou, se o estudante falhar neste nível, garantir 19 corretas de 20 tentativas consecutivas antes de avançar. Em outros momentos, recomendamos que o professor considere 5 corretas de 5 tentativas ou 9 corretas de 10 tentativas como o critério para o domínio. Posteriormente, a definição de domínio pode ser considerada em 2 de 2, 3 de 3 ou 4 de 5 tentativas corretas. Os motivos para alteração dos critérios para domínio têm duas partes. Primeiro, à medida que um estudante ganha competência progressiva em determinadas áreas, menos repetições podem ser necessárias para solidificar a aprendizagem. Em outros momentos, determinadas diferenciações são extremamente difíceis (ex.: a diferenciação envolvida em imitação verbal), e pode ser necessário garantir um nível maior de domínio antes da introdução de novos passos. Em resumo, a alteração de critérios para domínio não é arbitrária, e sim feita com a finalidade de facilitar o progresso do estudante.

Na produção deste manual, nós percebemos que nós pedimos uma grande quantidade de trabalho para os pais e professores do estudante. Lamentamos que não tenhamos achado nenhum atalho desta vez. O comportamento humano é complexo em todos os níveis, e nós sabemos que nenhum programa produz um “grande passo para frente” em desenvolvimento comportamental ou psicológico. Talvez a natureza favoreça pequenos passos porque os grandes passos, se feitos de forma errada, podem ser catastróficos. As falhas superam em muito os sucessos na história do desenvolvimento humano, ou pelo menos parece dessa forma para alguns historiadores.

Talvez algum dia o sistema educacional será alterado de forma a reduzir o fardo sobre os pais para proporcionar o tipo de tratamento individual defendido

neste manual. Isto irá requerer uma enorme reorganização no modo que o sistema educacional é atualmente estruturado. Neste ínterim, aconselhamos que os pais recebam apoio e conforto de outros pais que enfrentam problemas semelhantes (ver Capítulo 36). Professores ou auxiliares que tenham a intenção de administrar os programas neste manual devem se confortar no pensamento de que eles trarão muita felicidade e apoio aos pais e crianças que estão em condições muito difíceis.

Devido à complexidade envolvida no ensino de estudantes com atrasos de desenvolvimento, é importante saber antecipadamente que os professores adquirem uma grande quantidade de confiança após 1 ou 2 semanas de ensino à medida que seu empenho começa a compensar. À medida que uma pessoa ganha prática na administração destes programas, esta aprenderá a resumir determinados passos essenciais no ensino comportamental e será mais capaz de resolver problemas tais como a adaptação e revisão de programas para atender às necessidades de um estudante específico que está sendo ensinado. No entanto, não existe nenhuma maneira pela qual uma pessoa sozinha possa antever e lidar construtivamente com todas as diferenças individuais e resolver todos os problemas que encontrará. Portanto, nós aconselhamos com veemência que esta pessoa trabalhe dentro de um grupo de outros pais ou professores para beneficiar-se das contribuições que várias pessoas têm a oferecer.

Conforme anteriormente mencionado, os programas neste manual são estruturados em ordem de dificuldade de forma a facilitar o domínio tanto para o estudante quanto para o professor. Ainda assim, é muito provável que algumas seções sejam difíceis de se entender. Nós, portanto, aconselhamos que duas ou mais pessoas leiam o manual juntas para propiciar a colaboração e discussão de problemas que possa surgir. Se ou o professor ou o estudante falhar no domínio dos passos iniciais, as tentativas para ensinar e aprender os passos seguintes muito provavelmente falhará, porque os passos posteriores são mais complexos do que os passos iniciais. É, conseqüentemente, de suma importância que os programas básicos neste manual sejam dominados antes dos programas avançados no manual subsequente serem iniciados. Em todas as áreas que

requeiram habilidade, tal como esportes, conquistas educacionais, interação social, dança e música, o indivíduo precisa construir uma fundação de habilidades básicas antes de avançar para as habilidades mais complexas. Nós nunca fomos bem sucedidos professores ao iniciarmos o estudante em programas mais avançados, não importando quão esperto ou adaptável o estudante pareça ser.

Tem sido difícil solucionar em uma identificação em particular para o tipo de intervenção descrita neste manual, bem como um título para as pessoas que proporcionam o tratamento. termos como *intervenção comportamental*, *ensino*, e *tratamento* são intercambiavelmente utilizados, assim como identificações tais como *professor*, *pai*, *assistente*, *adulto* e *tutor*. Você também tem uso alternativo de identificações tais como *estudante*, *cliente*, *criança*, *ele* e *ela*, *pessoas* e indivíduos ao longo dos capítulos. A identificação de *estudante* parece mais adequada quando estamos nos referindo a pessoas sob intervenção porque esta se refere tanto às crianças quanto aos adultos e é associada aos programas que lidam com ensino. Os programas de ensino apresentados neste manual devem se provar úteis tanto para as crianças quanto para os adultos porque os passos de ensino delineados nestes vários programas são universais (ou seja, as leis de aprendizagem se aplicam igualmente bem em pessoas de todas as idades).

Os programas apresentados neste manual baseiam-se nas contribuições de centenas de cientistas. Existem mais de mil referências em literatura científica para estudos de pesquisa baseados em aprendizagem e a aplicação de tais informações para o tratamento e educação de seres humanos. No final deste manual existe uma lista de referências citadas no manual. Nós reconhecemos que pais e professores que lêem e usam este manual muito pouco provavelmente terão o tempo ou oportunidade de se familiarizar com todas essas referências, entretanto, o leitor deve ser capaz de identificar determinadas referências de interesse particular, e essas referências devem ajudar o leitor a procurar mais familiaridade com pesquisa baseada em aprendizagem em periódicos científicos. Referências a publicações relevantes também são fornecidas para aqueles capítulos onde questões legais e éticas estão em jogo para a proteção dos pais e

professores que procuram informações sobre como proporcionar os melhores serviços para seus estudantes.

Nossa Filosofia de Ensino

Os psicólogos comportamentais desenvolveram um ambiente de ensino especial para utilização com indivíduos com atrasos de desenvolvimento que se assemelha com o ambiente normal ou método na medida do possível. Pode ser útil resumir brevemente os princípios de ensino que emergiram de tal trabalho.

1. Pessoas com autismo ou outros atrasos comportamentais são considerados diferentes em grau ao invés de tipo quando comparadas com indivíduos típicos. A variabilidade é construída no sistema nervoso e é essencial para a sobrevivência de todos os animais, incluindo os seres humanos. Nós precisamos desta variabilidade porque nosso ambiente está em constante mudança e é impossível prever o que o futuro exigirá de qualquer um de nós. Sociedades democráticas, que encorajam a variedade entre os indivíduos, são comumente mais bem preparadas para o futuro. Em contraste com os regimes totalitários, que restringe a variabilidade e, dessa forma, provavelmente estão em uma desvantagem em um futuro que apresenta exigências muito diferentes de seus cidadãos. O futuro da sociedade civilizada pode depender em um grau significativo daquelas pessoas que são solitárias ou que discordam da maioria. Van Gogh e Einstein são exemplos de tais pessoas que ajudaram a nos preparar para o futuro. Nenhum deles provavelmente obteve as pontuações mais altas em testes de habilidades sociais e conformidade, e ambos podem muito bem ter sido considerados como incidindo no espectro autístico.

2. Apesar de indivíduos com autismo possuírem sistemas nervosos atípicos, não é vantajoso para nós tratar tais indivíduos como doentes ou qualitativamente diferente dos outros. Ao invés disso, as regras aprendizado se aplicam, apesar dos diferentes graus, para indivíduos com estruturas orgânicas fora do normal. Nós devemos apresentar dados amplos para sustentar esta posição.

3. O ambiente médio (cotidiano) trata o sistema nervoso melhor, muito provavelmente porque sistemas nervosos médios criaram aquele ambiente. Visto desta perspectiva, o ambiente médio não proporciona uma correspondência com o sistema nervoso fora do comum de indivíduos com autismo ou outros atrasos de desenvolvimento. Ao invés disso, a maioria dos ambientes médios ignora o sistema nervoso fora do comum, deixando esses indivíduos com pouca ou nenhuma oportunidade para aprender, conseqüente, com experiência limitada ou sem experiência.

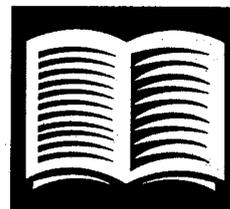
4. Educação especial e psicologia podem ajudar aqueles com sistemas nervosos fora do comum pela criação e construção de ambientes de ensino especiais nos quais aqueles que estão fora da média possam aprender.

5. Este ambiente especial deve diferir o mínimo possível do ambiente médio (cotidiano), principalmente porque um objetivo primário da educação de pessoas com atrasos de desenvolvimento é ajudá-los a funcionar de forma mais adequada quando eles retornarem ao ambiente médio. Quanto menor for a diferença entre a terapêutica ou ambiente educacional especial e o ambiente médio, mais fácil será a transferência em habilidades do ambiente especial para o ambiente médio. Este é a razão primária para a recomendação que o ensino ocorre na comunidade natural do estudante (em casas ou escolas vizinhas) e que pais, outros membros de família e amigos se envolvam com processo de ensino.

6. Observe que indivíduos típicos (médios) aprendem em todas as horas de atividade, todos os dias por todas as suas vidas. Para se equiparar a isso, um ambiente educacional adequado para pessoas com atrasos de desenvolvimento deve ocorrer na maioria das horas do dia, finais de semana e feriados incluídos. Se necessário, este deve durar pelo tempo de vida das pessoas envolvidas. Isto está em contraste aparente aos modelos psicológicos e educacionais atuais, que podem intervir 1 ou 2 horas por semana em uma estrutura clínica (como em terapia fonoaudiológica, Psicoterapia e Integração Sensorial) ou 6 horas por dia, 5 dias por semana (como em educação especial).

7. Nós deveríamos intervir, em primeiro lugar, dada a ênfase no encorajamento e retenção de variabilidade? Dois pontos relacionados a esta questão são dignos de nota. Primeiro, os dados de resultado obtidos após tratamento comportamental documentam mais ao invés de menos variabilidade, tanto através quanto dentro de pessoas tratadas. Em segundo lugar, na maioria de casos de autismo, cuidado para toda a vida em ambientes institucionais protetores é necessário. O stress resultante sobre a criança e os pais é tão enorme que a pessoa é deixada sem escolha senão intervir. A ética prescreve que tratamentos devem, antes de tudo, ser de interesse do indivíduo, não da sociedade.

Conceitos Básicos



SEÇÃO 1

Capítulo 1

Diagnósticos, Atrasos de desenvolvimento, Excessos Comportamentais e Comportamentos Típicos	2
---	---

Capítulo 2

O Modelo de Continuidade: Alternativas aos diagnósticos	12
---	----

Capítulo 3

Avaliação de Tratamento Comportamental	33
--	----

Capítulo 4

Passos Preparatórios	51
----------------------------	----

Capítulo 5

Explosões de Raiva Excessivas e Comportamentos de auto-mutilação	64
--	----

Capítulo 6

Comportamento Auto-Estimulante	73
--------------------------------------	----

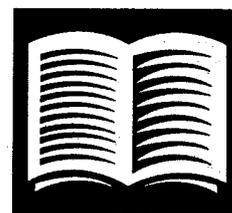
Capítulo 7

Problemas Motivacionais	83
-------------------------------	----

Capítulo 8

Problemas de Atenção.....	101
---------------------------	-----

**Diagnósticos, Atrasos de
Desenvolvimento, Excessos
Comportamentais e Comportamentos
Típicos**



CAPÍTULO 1

Neste capítulo nós descrevemos alguns dos comportamentos que, quando exibidos em padrões em particular, dão origem ao diagnóstico de desordem autística, síndrome de Asperger, ou desordem de desenvolvimento pervasivo - não especificada de outra forma (PDD-NOS). Através de tais categorias, pessoas diagnosticadas com autismo, síndrome de Asperger ou PDD-NOS têm sido vistas como qualitativamente diferentes um dos outros e das pessoas típicas, e, dessa forma, exigindo formas únicas de tratamento. No Capítulo 2 nós apresentamos uma alternativa para situar indivíduos em categorias de diagnóstico distintas pela consideração de pessoas com atrasos de desenvolvimento como diferente em graus umas das outras e variando em um espectro com pessoas típicas (supostamente médias ou normais). Conseqüentemente que um tratamento desenvolvido para indivíduos diagnosticados com autismo seria adequado para indivíduos que recebam um diagnóstico diferente, tal como síndrome de Asperger ou PDD-NOS. Além disso, o conhecimento que a ciência acumulou sobre os processos de aprendizagem de indivíduos típicos pode proporcionar alguma orientação na ajuda para que indivíduos com atrasos de desenvolvimento aprendam.

Os diagnósticos de desordem autística, síndrome de Asperger e PDD-NOS são baseados nos comportamentos de uma pessoa e são feitos em termos de um conjunto de atrasos comportamentais, um conjunto de excessos comportamentais e um conjunto de comportamentos de desenvolvimento normal. Exigem grandes diferenças individuais entre as pessoas com atrasos de desenvolvimento,

incluindo indivíduos dentro da mesma categoria de diagnóstico. Portanto, a descrição das características comportamentais a seguir não caracteriza todos os indivíduos com atrasos de desenvolvimento, e sim esta representa a maioria das características de crianças diagnosticadas com autismo, que é considerado como o mais grave dos atrasos infantis. Na descrição desses diversos atrasos e excessos, nós reconhecemos a seriedade dos problemas, mas nós não temos a intenção de comunicar pessimismo sobre o que pode ser feito para alterar estes comportamentos. Nós, conseqüentemente, nos abtemos da utilização de termos tais como *invalidez*, *dano*, *patologia* e *irreversibilidade*, porque tais rótulos tendem a comunicar pessimismo e atrasam o desenvolvimento de tratamentos efetivos.

Atrasos Comportamentais

► **1. Linguagem.** Indivíduos com atrasos de desenvolvimento são algumas vezes mudos ou ecolálicos (eles ecoam o que ouvem). A linguagem receptiva é normalmente atrasada em muitos destes indivíduos, que embora sejam capazes de responder a instruções simples (ex.: “Sente-se”, “Coma”, “Feche a porta”), não conseguem entender linguagem mais complexa e abstrata. Indivíduos com atrasos de desenvolvimento também são normalmente atrasados em linguagem expressiva; ou seja, esses indivíduos possuem tipicamente dificuldade de vocalização de palavras e sentenças bem como relacionamentos abstratos com preposições (ex: *em*, *abaixo*, *acima*), pronomes (ex.: *seu*, *meu*, *dele*, *dela*) e momento (ex: *primeiro*, *último*, *mais tarde*).

Esta incapacidade de entender ou expressar linguagem é a reclamação mais comum dos pais quando eles levam suas crianças a uma agência de serviço a procura de ajuda. Os pais expressam pesar e preocupação de que eles não possam falar com outras crianças e que suas crianças sejam incapazes de falar com eles. Os problemas com linguagem podem ser identificados no momento que a criança alcança 2 anos de idade. Algumas crianças fazem progresso na linguagem, mas perdem tais ganhos entre 15 e 24 meses de idade.

- **2. Atenção.** Indivíduos com atrasos de desenvolvimento freqüentemente se comportam como se não pudesse ver ou ouvir; entretanto, um exame mais atento normalmente revela as modalidades sensoriais intactas. Os pais podem descrever que seus filhos agem como se fossem cegas e surdas. Alguns relatam que seus filhos possuem limiares de dor elevados porque eles não choram como crianças típicas quando se machucam. Os pais podem descrever que suas crianças não olham para eles (não conseguem travar contato olho no olho), orientam com confiança suas cabeças para a fala de outras pessoas, e não conseguem mostrar respostas de surpresa a ruídos altos. Por outro lado, as mesmas crianças mostram sensibilidade normal ou incomum a uma faixa limitada de estímulos, demonstrada através da orientação ao som de uma barra de chocolate sendo aberta, atenção concentrada em uma sirene que mal pode ser ouvida, ou atenção visual prolongada a um pequeno pedaço de comida ou objeto brilhante, alguns consideravelmente distantes. Uma aparente falha no desenvolvimento das funções sensoriais típicas pode ser observada durante o primeiro ano de vida.
- **3. Gama de emoções.** Crianças com atrasos de desenvolvimento podem não desenvolver relacionamentos próximos e amorosos com seus pais. Isso pode ser evidenciado durante os primeiros meses de vida. Os pais freqüentemente reclamam que seus filhos não aceitam abraços e podem de fato resistir ao contato físico enrijecendo suas costas e escorregando para longe do abraço de seus pais. Além disso, crianças com atrasos de desenvolvimento podem demonstrar pouco ou nenhum medo quando seus pais as deixam sozinhas ou quando eles se perdem em um supermercado ou outro local público. Essas crianças podem não adquirir um medo de estranhos e podem ser incapazes de desenvolver pesar, tristeza, culpa, simpatia e vergonha da mesma forma que crianças típicas desenvolvem.
- **4. Brincadeira com brinquedo.** Crianças com atrasos de desenvolvimento não desenvolvem a brincadeira com brinquedos da mesma forma que crianças típicas desenvolvem tais brincadeiras. Ao invés de brincar adequadamente com brinquedos, elas freqüentemente os manuseiam de uma forma peculiar e

idiossincrática como, por exemplo, virando um caminhão de brinquedo de cabeça para baixo e girando suas rodas, girar compulsivamente um pedaço de corta, ou carregando uma boneca para cheirar ou chupar. O atraso no desenvolvimento de brincadeira com brinquedo pode ser identificado durante o segundo ano de vida.

- ▶ **5. Brincadeira com colegas.** A brincadeira com amigos é quase sempre inexistente em crianças diagnosticadas com autismo. Essas crianças podem parar passivamente e observar outras crianças sem se envolver em qualquer tipo de brincadeira de toma lá dá cá. Alguns podem agredir as outras e serem impedidos de ingressar na pré-escola. Poucas, ou nenhuma, crianças diagnosticadas com autismo desenvolvem amizades. O atraso na brincadeira com colegas se torna mais visível durante o segundo ou terceiro ano de vida.
- ▶ **6. Desenvolvimento de habilidades de auto ajuda.** Indivíduos com atrasos de desenvolvimento freqüentemente têm problemas em aprender a se vestir, usar o banheiro, e comer sem ajuda. Da mesma forma, eles podem ser incapazes de reconhecer os perigos comuns e podem ter que ser vigiados com muita atenção de forma que não se machuquem (ex.: ao atravessar uma rua em tráfego pesado, brincando com equipamento elétrico, ou pulando em piscinas ou rios de corredeiras profundos).
- ▶ **7. Atraso na imitação.** A imitação dos comportamentos de outras pessoas é freqüentemente atrasada ou inexistente em indivíduos com atrasos de desenvolvimento. Pessoas típicas começam a imitar antes de completarem 6 meses de idade. Dado que a imitação constitui um importante e eficaz mecanismo de aprendizagem, a pessoa que não imita está propensa a demonstrar sérios atrasos no desenvolvimento de novas habilidades.
- ▶ **8. Desenvolvimento cognitivo.** A pontuação de QI média obtida por indivíduos com atrasos de desenvolvimento se situam na faixa de retardo. Existem grandes diferenças individuais, entretanto, com algumas pessoas pontuando dentro de uma faixa de profundo retardo (Pontuações de QI abaixo de 35) e poucos pontuam dentro da faixa média (pontuações acima de 85). As pontuações de QI

variam dependendo de vários fatores, incluindo o tipo de teste de QI aplicado e o contexto acerca da administração do teste. Crianças com atrasos de desenvolvimento freqüentemente obtêm pontuações mais altas em escalas de QI não verbais, tais como a *Graduação Merrill-Palmer de Testes mentais* (Stutsman, 1984b) que nas graduações de QI que possuem vários itens verbais, tais como *Graduações Bayley de Desenvolvimento Infantil - Revisado* (Bayley, 1993) e as graduações Wechsler (ex.: Wechsler, 1991).

Excessos Comportamentais

- ▶ **1. Explosões de raiva e agressão.** A agressão pode tomar a forma de ferimentos auto-infligidos, com quando indivíduos mordem a si mesmos, batem em suas cabeças com seus punhos, ou batem suas cabeças contra o chão ou partes pontiagudas da mobília. As pessoas também podem direcionar a sua mordida, arranhão ou golpe a outras pessoas. Os pais podem reclamar que seus filhos são muito difíceis de controlar, possuem baixa tolerância à frustração e respondem até mesmo às menores frustrações com uma grande quantidade de raiva. Esses comportamentos se transformam em problemas significativos por volta do segundo ou terceiro ano de vida. À medida que a criança vai crescendo, ela pode ter que ser retirada de casa e colocada em ambientes de tratamento residencial porque seus pais se tornam incapazes de lidar com sua grave agressão. Tais indivíduos podem precisar ser submetidos a contenção física ou a drogas tranqüilizantes para impedir um grave dano a si próprios e outras pessoas. Além da ajuda no desenvolvimento da linguagem, a solicitação de ajuda no controle de explosões de raiva é tipicamente a preocupação principal dos pais.
- ▶ **2. Ritualística e comportamentos auto-estimulantes.** Pessoas com atrasos de desenvolvimento podem demonstrar quantidades excessivas de determinados comportamentos que estimulam sentidos em particular, tais como balançar seus corpos enquanto estão na posição de pé ou sentada, batendo com suas mãos em seus pulsos, girando objetos, observando luzes, alinhando

objetos em fileiras perfeitas, pulando e girando por períodos de tempo prolongado, e ficando preocupados com movimentos circulares (ex.: observando ventiladores giratórios ou a água redemoinhando na privada). Elas podem mostrar obsessões com números, letras do alfabeto, brinquedos com fontes de energia interna, e objetos com determinadas texturas. Nós denominamos todos esses comportamentos como comportamentos auto-estimulantes. Alguns destes comportamentos podem ser notados durante o primeiro ano de vida.

Comportamentos Típicos

Muitos indivíduos com atrasos de desenvolvimento exibem um conjunto de comportamentos típicos ou considerados como normais, alguns dos quais podem ser identificados como *habilidades fragmentares*, ou *ilhas de funcionamento intelectual intactas*. Estes comportamentos assemelhados com o normal se agrupam nas seguintes categorias.

- ▶ **1. Desenvolvimento Motor.** Sinais de desenvolvimento motor adequados são observados em termos de atingir os marcos de desenvolvimento normal, tais como comer comida sólida, sentar e andar na idade que uma criança típica domina tais habilidades. Enquanto que algumas crianças demonstram um atraso em desenvolvimento motor, muitas outras desenvolvem habilidades motoras normalmente, sendo capazes de correr, pular e se equilibrar com grande facilidade.
- ▶ **2. Memória.** Muitos indivíduos com atrasos de desenvolvimento mostram sinais de memória adequada ou excelente em determinadas áreas. Alguns indivíduos, por exemplo, são capazes de ecoar ou repetir de outra forma comerciais inteiros ou a fala diária de outra pessoa, mesmo depois de um lapso de tempo considerável. Algumas pessoas com atrasos de desenvolvimento possuem uma boa memória para detalhes visuais. Por exemplo, alguns indivíduos insistem na “uniformidade”, o que quer dizer que eles querem compulsivamente preservar uma determinada arrumação de móveis, ser servido de uma comida em particular, ou insistir que suas mães vistam certos vestidos ou um par de óculos

em particular. De forma semelhante, indivíduos com atrasos de desenvolvimento podem ser capazes de traçar seus caminhos para as casas de parentes através de ruas complexas ou lembrar com exatidão onde a sua comida favorita foi escondida na casa de uma avó que visitou há um ano atrás. Essa insistência na uniformidade indica que estes indivíduos possuem boas memórias. Quando tais rotinas são interrompidas, entretanto, pessoas com atrasos de desenvolvimento freqüentemente respondem com comportamentos de auto-mutilação ou agressão dirigida a outras pessoas.

► **3. Interesses especiais e bem desenvolvidos.** Algumas pessoas com atrasos de desenvolvimento demonstram determinados interesses especiais e bem desenvolvidos, tais como brincar com objetos mecânicos (ex.: utensílios domésticos, brinquedos motorizados, computadores). Eles também podem destacar-se em desmontar objetos. Alguns indivíduos demonstram uma grande quantidade de interesse e gosto por música e dança. Outros mostram uma habilidade considerável em montar quebra-cabeças ou demonstrar uma predileção por números, letras, calendários ou mapas.

► **4. Medos especiais.** Algumas pessoas com atrasos de desenvolvimento evidenciam uma quantidade limitada de medos especiais que existem de forma mais transitória em pessoas típicas. Por exemplo, alguns indivíduos com atrasos de desenvolvimento têm medo de ruídos gerados por aspiradores de pó ou sirenes de ambulâncias que estão passando.

Comentários de Conclusão

Os atrasos comportamentais, excessos comportamentais e comportamentos normais descritos neste capítulo constituem descrições que podem ser aplicáveis em vários graus a todas as pessoas que estão atrasadas no desenvolvimento. Em contraste ao diagnóstico de síndrome de Down e fenilcetonúria (PKU), tem sido difícil para aqueles que diagnosticam concordar sobre quando aplicar um diagnóstico em particular a pessoas que apresentam atrasos de desenvolvimento. Quando o diagnóstico diferencial de autismo é dado,

este normalmente enfatiza a ausência ou limitação de interação por brincadeiras com colegas; ligação emocional ou outras interações sociais com pais limitadas; atraso na linguagem evidenciado por mutismo, ecolalia, ou ambos; e comportamentos auto-estimulantes. Esta combinação em particular de desvios comportamentais (um grupo de sintomas) tem levado a diagnósticos que variaram ao longo do tempo e em relação aos indivíduos que diagnosticam, dependendo da teoria prevalente. O desapego emocional já foi considerado como variável crítica no diagnóstico de autismo. Em outros tempos, foi o atraso lingüístico, uma deficiência sensorial aparente, ou, mais recentemente, a ausência de colegas de brincadeiras. Em determinado momento, as crianças que seriam atualmente diagnosticadas com autismo foram diagnosticadas como tendo esquizofrenia infantil.

Pais que procuram um “diagnóstico firme e definitivo” para seu filho e que visitam vários clínicos para estabelecer um diagnóstico muito provavelmente receberão mais de um diagnóstico. Certos desenvolvimentos recentes como a *Entrevista de Diagnóstico de Autismo -Revisada* (Lord, Rutter e Lecouteur, 1994) deve ajudar a aumentar a confiabilidade no uso de rótulos tais como *autismo*. Invariavelmente, a realização de diagnóstico de autismo constitui um grande choque para os pais que freqüentemente são aconselhados de que a “condição” é irreversível e crônica, e para “ir para casa e conviver com isso.”

Nas décadas de 1960 e 1970, o autismo foi amplamente considerado como reversível. Nos anos 80 e início dos anos 90, este foi considerado irreversível. Em um futuro próximo, profissionais poderão novamente considerar a condição como sendo reversível. Apesar destas opiniões oscilantes, existe uma concordância universal de que a causa do autismo ainda não foi identificada. Podem existir, de fato, várias causas diferentes, incluindo diferentes causas para comportamentos diferentes.

Dadas todas essas ambigüidades, que utilidade pode ser extraída de um diagnóstico? No caso do autismo, uma vantagem do diagnóstico corresponde ao conhecimento do futuro estado da criança então diagnosticada. Os dados mostram que crianças diagnosticadas com autismo não progredem com os

serviços disponíveis na comunidade (Freeman *et al.*, 1991, Lord e Schopler, 1988). Um diagnóstico confiável também informa aproximadamente o tipo de indivíduo a ser tratado. Além disso, uma mudança no diagnóstico de autismo para funcionamento normal ou algum outro diagnóstico pode funcionar como uma medida de resultado de tratamento. Finalmente, os pais das crianças diagnosticadas com autismo têm sido capazes de se organizar, oferecer apoio emocional mútuo e ajudam a construir uma consciência pública em relação à importância de aperfeiçoar o tratamento e educação de tais crianças.

É importante que o leitor esteja ciente da natureza experimental e especuladora de muitos diagnósticos psiquiátricos e psicológicos tais como autismo e PDD-NOS. Nós impomos restrições sobre as práticas de diagnóstico em grande medida por causa das deduções prematuras relativas às diferenças qualitativas de cronicidade associadas a vários diagnósticos. É possível que os problemas que esses indivíduos manifestam sejam conceituados de forma a atrasar a descoberta de tratamentos eficazes. Suponha que “autismo” é um pseudo-problema, uma hipótese improdutiva. Suponha que desvios comportamentais não se reúnem como um grupo e não são relacionados a uma causa ou tratamento em comum na forma válida conforme deduzido pelo diagnóstico de autismo. Se autismo representa uma coleção de desvios de comportamento de baixa frequência arbitrária e acidental, então talvez autismo seja uma hipótese insatisfatória, conduzindo a investigação a um beco sem saída.

A história da pesquisa por um tratamento para autismo proporciona uma ampla gama de ilustrações de tais falhas. Pelos mais de 50 anos que transcorreram desde que Kanner (1943) propôs o diagnóstico, declarações afirmando a descoberta da causa do autismo ou seu tratamento foram feitas com muita frequência. Terapias tais como Comunicação Facilitada, Integração Auditiva, Terapia de Colo, o Método de Opção, Tempo de Piso, Integração Sensorial, Ensino Amável e interpretações psicodinâmicas foram todas oferecidas como soluções mas fracassaram em cumprir com suas promessas (ver Capítulo 3). O tratamento-pesquisa de esquizofrenia (outro grande agrupamento hipotético de comportamentos) também fracassou em identificar uma intervenção eficaz a

despeito dos empenhos de pesquisa intensos ao longo dos últimos 25 anos. O Capítulo 2 introduz uma conceituação de desvios de comportamento que difere acentuadamente das visões clínicas tradicionais mas que levaram a progresso significativo no tratamento.

O Modelo de Continuidade: Alternativas aos diagnósticos¹



CAPÍTULO 2

Teorias tradicionais sobre pessoas com autismo formam hipóteses de que tais pessoas têm alguma coisa em comum que é única para elas, distinguindo-as de outros grupos de pessoas. Esta visão gera vários problemas. Primeiro, apesar de as pessoas com autismo poderem parecer inicialmente como um grupo homogêneo, uma inspeção mais detalhada revelará uma ampla gama de diferenças individuais, levantando dúvidas sobre se estas pessoas realmente tem tanto, se é que têm alguma coisa, em comum. Por exemplo, antes do tratamento, indivíduos com autismo podem variar da demonstração de algum domínio de linguagem complexa e QI dentro da faixa normal até como sendo mudos e pontuando dentro da faixa de severamente retardado em termos de funcionalidade intelectual (Associação de Psiquiatria Americana, 1987). Eles também podem variar acentuadamente em sua resposta ao tratamento. Por exemplo, algumas pessoas com autismo ingressam no tratamento com a habilidade de imitar a fala de outras pessoas, alguns adquirem a fala com muita velocidade, uma vez que o tratamento começa, alguns adquirem muito lentamente, e alguns poucos fracassam na aquisição da imitação verbal e comunicação auditiva mesmo após um treinamento prolongado. Este grupo final precisa ser ensinado através de formas visuais de comunicação tais como leitura e escrita ou o Sistema de Comunicação por Troca de Figura (Capítulos 29 e 30, respectivamente). Uma

¹ A maioria deste texto foi apresentada em “teoria Comportamental Abrangente de crianças Autistas: Paradigma para Pesquisa e Tratamento.” por O. I. Lovaas e T. Smith, 1989, *Terapia Comportamental e Psiquiatria Experimental*, 20, pp; 17-29

variabilidade semelhante pode ser observada após tratamento. Lovaas (1987) e McEachin, Smith e Lovaas (1993) relataram que três grupos de resultados distintos emergiram quando o tratamento comportamental intensivo foi ministrado para crianças autistas em idade pré-escolar: um grupo que alcançou o funcionamento normal, um grupo intermediário que obteve alguns ganhos, e um pequeno grupo residual que se beneficiou pouco do tratamento.

A hipótese de que indivíduos com autismos têm problemas únicos e distintos também pode ser questionada porque os estudos até então constaram que todos os comportamentos exibidos por indivíduos autistas também são demonstrados outros grupos de pessoas, incluindo crianças normais (Rutter, 1978). Por exemplo, comportamentos auto-estimulantes tais como balançar e bater a mão, que pessoas autistas freqüentemente exibem em grandes quantidades, são muito comuns em crianças (Kravitz e Boehm, 1971). Ecolalia, que já foi considerado como um sintoma de desordem psicológica, pode ser observado de forma transitória em crianças típicas. As explosões de raiva de crianças típicas, e algumas batem com suas cabeças contra superfícies duras exatamente como fazem crianças com autismo, apesar de um menor grau e por períodos de tempo mais curtos. De fato, se os indivíduos autistas forem comparados por idade mental a outros indivíduos e seus comportamentos forem comparados, muitas diferenças desaparecerão (Demeyer, Hingtgen e Jackson, 1981).

DeMeyer *et al.* (1981) e Rutter (1978) escreveram excelentes críticas sobre a dificuldade apresentada pelas diferenças individuais e sobreposição comportamental. Em suas críticas, eles sugerem que o diagnóstico de autismo pode apresentar uma multiplicidade de problemas comportamentais com uma multiplicidade de etiologias. Conseqüentemente, não é surpreendente que os esforços para identificar as causas ou efeitos eficazes com as abordagens tradicionais até agora tenham demonstrado ser imensamente mal-sucedidas. Em princípio, o problema é que a existência de uma entidade chamada autismo é uma hipótese (Rutter, 1978). A incerteza desta hipótese foi freqüentemente ignorada. Por exemplo, declarar que Leo Kanner foi o “descobridor do autismo” (ex.:

Schopler, 1987) traz a uma impressão enganosa de que o autismo é reconhecido como existente. Deve ser lembrado que, como quaisquer outras hipóteses, o autismo é um conceito que pode facilitar a pesquisa ou congelar prematuramente ou direcionar de forma incorreta a investigação na área de ajuda às pessoas às quais o termo é aplicado (Lovaas, 1971b).

Na tentativa de entender os indivíduos com autismo sem perseguir o conceito de autismo, comportamentalistas tomaram três decisões metodológicas para aumentar a força de seus planos de pesquisa e abordagem para tratamento. Em resumo, o grande problema, autismo, é dividido em unidades menores, em outras palavras, os comportamentos separados demonstrados por pessoas autistas, que são medidos com confiabilidade e precisão. Este enfoque não somente permite uma medição precisa, mas também contorna os problemas da heterogeneidade de comportamento de pessoas autistas. Uma vez que o comportamento, ao invés do autismo, está sob investigação, um comportamento pode ser estudado mesmo se nem todas as pessoas com autismo o exibirem, se pessoas diferentes o exibem em diferentes graus, ou se pessoas sem autismo algumas vezes podem exibi-lo. De fato, tal semelhança pode facilitar a pesquisa e tratamento de pessoas com autismo porque esta torna possível que aquelas pessoas sejam auxiliadas pelas descobertas de outros grupos de pessoas.

Finalmente, é deixada em aberto a possibilidade de que cada desvio comportamental possa ter sua própria etiologia neurobiológica, e o atraso no desenvolvimento de um comportamento complexo tal como a linguagem pode ser produto de várias e diferentes causas. Isto indica que para remediar diferentes desvios de linguagem podem ser necessárias intervenções separadas e distintas. Por exemplo, um tipo de intervenção pode ser implementado para uma pessoa que não fala e outra pessoa com ecolalia, e intervenções diferentes podem ser dadas para indivíduos que estão no mesmo nível de aquisição de gramática (sintaxe) em contraste ao sentido (semântica).

Psicologia e educação especial podem ajudar aqueles com sistemas nervosos atípicos criando e construindo ambientes de ensino através dos quais

aqueles com sistemas anômalos possam aprender. Estes ambientes especiais devem diferir o mínimo possível do ambiente médio (cotidiano) por vários motivos. Primeiro, um objetivo primário da intervenção planejada para pessoas com atrasos de desenvolvimento é ajudá-las a funcionar de forma mais adequada no ambiente típico e cotidiano. Quanto menor for a diferença entre o ambiente de educação especial e o ambiente médio, mais fácil será a transferência das habilidades conquistadas no ambiente especial para o ambiente médio. Em segundo lugar, o ambiente médio foi desenvolvido e “moldado” ao longo de séculos e contém muitas informações a despeito de suas diversas limitações. Em terceiro lugar, ao se tratar de indivíduos com atrasos de desenvolvimento como mais diferentes em grau do que em tipo, uma pessoa pode ser capaz de delinear sobre um conhecimento já adquirido sobre como os organismos típicos aprendem e se desenvolvem. Tal conhecimento inclui leis de como as pessoas aprendem, um assunto sobre o qual uma grande parte do entendimento científico foi adquirida. Finalmente, ao dividir a categoria complexa de autismo em seus componentes comportamentais, profissionais com experiência no desenvolvimento de vários comportamentos, tais como linguagem, podem ser chamados para ajudar no tratamento. Uma pessoa não precisa ser necessariamente uma especialista em autismo porque esta identidade hipotética não é abordada. Esta foi a estratégia perseguida pelos investigadores que ajudaram a desenvolver os programas de tratamento apresentados neste manual de ensino.

Usando o ambiente médio como um modelo, observe que um indivíduo típico (médio) aprende desde o início da vida, todas as horas de atividade, todos os dias, por toda vida daquele indivíduo. Para se aproximar disto, um ambiente educacional adequado para uma pessoa com atrasos de desenvolvimento deve ser iniciado o mais cedo possível; precisa estar ativo a maioria das horas do dia, finais de semana e feriados incluídos; e dura pelo tempo de vida da pessoa envolvida se for necessário. Isto está em contraste com o modelo educação de tratamento atual que intervêm 1 ou 2 horas por semana (como em terapia da fala, psicoterapia, e Integração Sensorial) ou 6 horas por dia, 5 dias por semana (como na educação especial). A diferença entre a intensidade da intervenção adequada

da atual é provavelmente baseada nas diferenças nas suposições subjacentes a estes dois modelos de fornecimento de serviço. Se um supõe que existe uma deficiência central que pode ser corrigida, então uma intervenção limitada que se concentra sobre esta deficiência pode aliviar o problema e libertar a pessoa para aprender. Não existe nenhuma evidência empírica por enquanto, entretanto, para sustentar os efeitos benéficos destas intervenções de curto prazo (Smith, 1993).

Novamente, usando o ambiente médio como um modelo, deve ser claro que a intervenção deve ser iniciada em casa e envolve os pais do indivíduo, seus parentes e vizinhos. A pessoa deve querer ajudar o indivíduo a adquirir uma ampla gama de comportamentos (ex.: linguagem e brincadeira adequada) e estratégias de aprendizagem (ex.: imitação) antes de colocá-lo em uma situação de aprendizagem em grupo tal como uma pré-escola ou jardim de infância. Espera-se que poucas crianças típicas de 2 anos de idade (com uma idade mental de 2 anos) estejam à altura ou aprendam muito em um ambiente pré-escolar ou de jardim de infância.

A teoria comportamental proposta neste manual possui quatro princípios, que são aqui delineados e então descritos em maiores detalhes. Primeiro, as leis de aprendizagem ajudam a contabilizar os comportamentos de pessoas autistas e fornece a base para o tratamento. Segundo, pessoas autistas possuem muitas deficiências comportamentais melhor descritas como atrasos de desenvolvimento do que como uma deficiência ou doença central que, se corrigida, levará a um progresso em larga escala. Conseqüentemente, os professores devem proporcionar a elas o conhecimento peça por peça ao invés de se concentrar em somente uma deficiência ampla por vez. Terceiro, pessoas autistas fornecem a evidência de serem capazes de aprender como indivíduos típicos se eles forem colocados em ambientes especiais. Quarto, pessoas autistas que falham em ambientes normais e têm sucesso em ambientes especiais indicam que seus problemas podem ser vistos como um descompasso entre seus sistemas nervosos e o ambiente. Atualmente, devido ao conhecimento limitado disponibilizado pela pesquisa neurobiológica, os problemas dessas pessoas

podem ser resolvidos de forma melhor pela construção de ambientes de tratamento funcionais.

► Princípio 1.

Várias descobertas indicam que o comportamento de indivíduos autistas pode ser contabilizado através das leis de aprendizagem. Quando comportamentos são reforçados, estes indivíduos exibem curvas de aquisição semelhantes àquelas obtidas por outras pessoas e outros organismos; quando o reforço é retirado, os comportamentos exibem curvas de extinção semelhantes àquelas coletadas dos comportamentos de outros organismos (Lovaas, Freitag, Gold e Kassorla, 1965b). Comportamentos que não são adquiridos em tratamento também foram relatados para reforços identificáveis. Por exemplo, comportamentos auto-estimulantes tais como se balançar e bater com a mão são mantidos pelo retorno sensorial que eles proporcionam para uma pessoa; se este retorno for removido, os comportamentos se extinguem (Rincover, Newsom e Carr, 1979). Da mesma forma, comportamentos de auto-mutilação e agressão contra outras pessoas (Carr e Durand, 1985) têm sido considerados como tendo uma de três funções: Eles podem ser auto-estimulantes, reforço negativo (permitindo que o indivíduo escape de situações aversivas), ou positivamente (levando à atenção de outros). Antes do tratamento, indivíduos autistas respondem a uma faixa estreita de reforços, mas pode se esperar que essa faixa seja expandida através do uso dos princípios derivados da teoria de aprendizagem pela união de estímulo que é neutro para indivíduos autistas (ex.: elogio vindo de outras pessoas) com outro estímulo (ex.: comida) que já está em reforço (Lovaas, Freitag, *et al.*, 1966). Finalmente, de acordo com a teoria comportamental, os paradigmas de treinamento de diferenciação derivados da teoria de aprendizagem se apresentaram como particularmente úteis nos programas de tratamento de desenvolvimento para indivíduos autistas (Stoddard e McIlvane, 1986). Dois tipos de aprendizagem de diferenciação formam a base para o ensino de vários comportamentos: imitação e combinar com exemplo.

► Princípio 2

Indivíduos autistas possuem vários déficits comportamentais separados ao invés de um déficit central que, se corrigido, levaria a uma mudança em grande escala. Este princípio é derivado das descobertas sobre a generalização de resposta limitada e generalização de estímulo limitada, bem como a observação de que os vários comportamentos de indivíduo são controlados por variáveis ambientais diferentes.

A maioria das teorias tradicionais de desenvolvimento infantil parte da hipótese da existência de um “conceito de organização” (ex.: um “eu” uma “capacidade” ou um “programa cognitivo”), que emerge se uma criança atingir um determinado estágio de maturidade ou vivencia um evento ou situação em particular. O surgimento deste conceito de organização cria mudanças em uma ampla gama de comportamentos, levando àquilo que em termos comportamentais é denominado como generalização de resposta (alterações em comportamentos diferentes daqueles que foram especificamente ensinados). Nos anos 60, investigadores comportamentais devotaram muito empenho para descobrir um aspecto central do comportamento que levaria à generalização de resposta em crianças com autismo. Entretanto, estes esforços foram notadamente mal sucedidos (Lindsay e Stoffelmayr, 1982). Ao invés da generalização de resposta, uma grande quantidade de especificidade de resposta se tornou evidente. Alterações em tais comportamentos como linguagem não resultou em alterações óbvias em outros comportamentos. Mesmo dentro de uma unidade aparentemente básica ou circunscrita de comportamento tal como a aquisição de termos de linguagem abstrata, uma quantidade impressionante de especificidade de resposta foi demonstrada como evidente. Por exemplo, o domínio de uma classe de termos abstratos (ex.: preposições) não facilita necessariamente o entendimento de outros termos abstratos (ex.: pronomes). Crianças aprenderam seus nomes ou o nome de outras pessoas, mas isto não as levou a fazer uma declaração do tipo “pessoas diferentes têm nomes diferentes”. Crianças foram ensinadas a fazer contato visual e a dar e receber afeto mas, mesmo com essas habilidades, as crianças permaneceram socialmente isoladas de várias formas (ex.: elas não

começavam a brincar com outras pessoas a menos que fosse explicitamente incitado a fazê-lo).

Como limites em generalização de resposta, limites em generalização de estímulo (Stokes e Baer, 1977) fornecem uma evidência contra a presença de uma capacidade interna, de sintetização ou de organização. Indivíduos com autismo não demonstram uma capacidade de “trazer suas experiências consigo” através dos ambientes, a menos que eles sejam diretamente incitados a fazê-lo. Para resolver isso, os indivíduos precisam ser ensinados a generalizar. Por exemplo, Lovaas, Koegel, Simmons e Long (1973) descobriram que ganhos realizados em tratamento durante a hospitalização não eram transferidos para fora do ambiente do hospital a menos a criança fosse para casa e seus pais fossem treinados para realizar a intervenção comportamental. Em estudos mais recentes, (Lovaas, 1987; McEachin *et al.* 1993), muitas crianças autistas foram capazes de obter níveis normais de funcionalidade em casa e na escola, proporcionando todas as evidências de generalização entre os comportamentos e situações. Em todas as possibilidades, isto ocorreu porque a criança foi ensinada a obter informações não somente dos assistentes que trabalham em uma clínica, mas também de pais em casa bem como de professores e colegas na escola.

Muitos profissionais contestam o tratamento comportamental por causa de questões tais como a resposta limitada e generalização de estímulo, falhando em observar dois pontos importantes. Primeiro, ambos os tipos de generalização podem ser ensinados. Segundo, a falha em ensinar generalização rápida pode não ser característica somente do tratamento comportamental, e a falha em se obter tal generalização pode não ser uma característica somente para pessoas autistas. O que é o valor de sobrevivência da generalização rápida considerando que a humanidade pode experimentar mais falhas do que sucessos? Um passo na direção errada pode ser devastador se este generalizar rapidamente em relação a outros comportamentos ambientes.

A abordagem de um tratamento de comportamento por comportamento é a essência da abordagem comportamental para o tratamento e

educação de pessoas diagnosticadas com autismo ou retardo mental. Esta abordagem deixa em aberto a possibilidade de que vários atrasos e excessos comportamentais associados com o autismo e retardo mental possam ser causados por vários tipos diferentes de desvios neurológicos subjacentes. O tratamento, portanto, não é idêntico em relação a todos os comportamentos do indivíduo, e sim se direciona para as idiossincrasias de cada comportamento e a singularidade de cada indivíduo.

A pesquisa comportamental tem prosseguido de acordo com o paradigma indutivo, e conhecimento sobre tratamento tem sido acumulado de forma gradual e sistemática. O progresso no entendimento de pessoas diagnosticadas como tendo autismo ou desordem de desenvolvimento pervasivo (PDD) deve ocorrer em pequenos passos e gradualmente ao invés de repentinamente como um resultado da descoberta de um problema central ou doença que controla todos os comportamentos de todas as pessoas diagnosticadas. Com o tratamento comportamental, muitas pessoas diagnosticadas como tendo autismo ou PDD obtiveram funcionamento educacional, emocional e intelectual normal se o tratamento se iniciou cedo e foi ministrado intensivamente. Entretanto, o tratamento comportamental não proporciona uma cura para tais pessoas porque uma cura teria que corrigir a causa raiz do problema, que são, provavelmente, vários tipos de desvios neurológicos.

Outra descoberta que contra-indica a presença de um mecanismo de organização e generalização central é que os comportamentos diferentes possuem diferentes tipos de relacionamentos de leis com o ambiente, e até o mesmo comportamento pode possuir relacionamento de leis diferentes. Por exemplo, a agressão algumas vezes é auto-estimulante, algumas vezes baseada em reforço negativo e algumas vezes baseada em reforço positivo. Parece difícil invocar alguma deficiência pesquisável central que possa ser responsável por tal heterogeneidade.

Preferencialmente a uma deficiência central, as pessoas com autismo parecem possuir uma série de dificuldades comportamentais separadas. Essas

dificuldades são melhor descritas como atrasos de desenvolvimento porque, como observado por Rutter (1978), os comportamentos também são evidentes em crianças normais mais jovens. Devido ao fato de que os indivíduos autistas têm tantas dificuldades que precisam ser abordadas em separado, eles precisam ser ensinados virtualmente sobre tudo, e o ensino precisa prosseguir em incrementos de minuto ao invés de grandes passos. Portanto, no início do tratamento, os indivíduos podem ser considerados como sendo similares a uma tábua rasa. Neste sentido, eles podem ser considerados muito jovens ou recém nascidos, como pessoas com pouca ou nenhuma experiência.

► **Princípio 3.**

Pessoas com autismo podem aprender, uma vez que um ambiente especial seja construído para elas (Simeonsson, Olley e Rosenthal, 1987). Este ambiente especial deve variar do ambiente normal somente o bastante para torná-lo funcional. Este deve consistir das estruturas de comunidade regular (o oposto a hospitais, clínicas, etc) e fornecer exigências e conseqüências para comportamentos tais como o ambiente típico faz, excetuando que as exigências e conseqüências devem ser mais explícitas e mais “expressivas” através do uso dos princípios da teoria de aprendizagem discutidos no Princípio 1. Crianças em idade pré-escolar com autismo parecem realizar progressos substanciais em tal ambiente (Simeonsson *et al.* 1987). Por exemplo, Lovaas (1987) proporcionou uma intervenção comportamental intensiva (aproximadamente 40 horas de tratamento individual por semana por vários anos) a crianças jovens com autismo. Foi descoberto que quase metade das crianças autistas no grupo de amostra de Lovaas obtiveram níveis normais de funcionamento intelectual (conforme medido por testes de QI) e tiveram desempenho satisfatório em classes de primeira série regulares aos 7 anos de idade. Estes ganhos são demonstrados como preservados ao longo do tempo (McEachin *et al.*, 1993).

► Princípio 4

A falha de pessoas autistas em aprender em ambientes normais e seu sucesso em ambientes especiais indica que seus problemas podem ser visualizados como uma incompatibilidade entre seus sistemas nervosos e o ambiente normal ao invés da abordagem como uma doença. Por causa da natureza drástica dos problemas de indivíduos autistas, entretanto, muitos investigadores foram inclinados a buscar explicações drásticas dos problemas. A partir dos anos 40 ao início dos anos 60, os problemas foram atribuídos aos pais dos indivíduos, que foram considerados como extremamente hostis. Posteriormente, os problemas foram atribuídos a um distúrbio orgânico e incurável (DeMeyer *et al.*, 1981). A visualização dos problemas do indivíduo como uma incompatibilidade entre um sistema nervoso atípico (apesar de não necessariamente doente) e um ambiente cotidiano e médio é muito menos drástico mas é muito mais consistente com os dados (Lovaas, 1988).

Confrontando as Teorias Comportamental e Tradicionais

Para esclarecer adicionalmente a posição comportamental, pode ser útil confrontar esta com as teorias tradicionais de autismo. Nas teorias tradicionais, alguma estrutura que é responsável pelos desvios comportamentais da pessoa autista é hipoteticamente determinada como presente. Esta é a entidade que é dita como sendo doente, disfuncional ou deficiente. O objetivo do tratamento é entrar no interior da pessoa e tratar a entidade doente (o “autismo”). Se isto for feito, é através disso que as pessoas sujeitas ao problema começarão a viver a vida como as outras pessoas e se desenvolver normalmente. Para teóricos orientados medicamente, esta entidade é uma estrutura ou processo neurobiológico, e o tratamento envolve farmacoterapia, cirurgia ou outras intervenções médicas. Para clínicos psicodinâmicos, esta entidade é um eu ou um ego que precisa ser normalizado pela contenção das exigências sobre o indivíduo doente, e aceitando-a e relacionando-se através de brincadeira e fantasia de forma que uma pequena “fenda na porta autística” possa ser aberta.

Esta fenda então permitiria que o eu emergisse e possibilitasse que outras pessoas, tais como pais e professores, se relacionassem com esta parte saudável do indivíduo de forma a promover seu crescimento (Bettelheim, 1967).

Quase todas as abordagens de tratamento atualmente disponíveis supõem a existência de algum tipo de estrutura interna. Por exemplo, a Terapia de Colo (Tinbergen e Tinbergen, 1983) é baseada na visão de que a ligação emocional entre a mãe e a criança autista falhou e não ocorreram. O tratamento consiste em fazer com que a mãe segure a criança à força para passar a mensagem de que ela está disponível para aliviar a raiva e terror da criança, e para causar o “desmoronamento da defesa autística” (Welch, 1987, p. 48). Em contraste, a posição comportamental sugere que pode não haver conflitos intrapsíquicos ou stress a serem resolvidos, nenhuma força de oposição, nenhuma fúria e nenhum terror de abandono, porque o indivíduo nunca conheceu outro estado. Conseqüentemente, assistentes e pais não devem se sentir desapontados quando “falham em alcançar o indivíduo” porque não existe nenhuma pessoa não autista para alcançar.

Compartilhando a ênfase psicodinâmica em se dirigir a estados internos, psicólogos orientados cognitivamente ou fonoaudiólogos trabalham para estimular alguma estrutura neurológica hipotética a produzir mais linguagem e outros “processos mentais mais elevados” e, por sua vez, criar e direcionar novos comportamentos. Um terapeuta psicomotor também enfoca um aspecto do comportamento de uma pessoa (atividades físicas) e parte da hipótese que os processos neurológicos ou motivacionais podem ser, portanto, ativados ou normalizados. A Comunicação Facilitada também adota suposições semelhantes, da mesma forma que Fast for Word, Integração Sensorial, Método de Opção, Tempo de Piso, Terapia de Diversão, Terapia de Pressão de Profundidade (ex.:uso de máquinas de compressão), Integração Auditiva, Terapia por Música, Modelagem, Terapia de Tambor, brincar como golfinhos, montar a cavalo, modelos de “desenvolvimento” de terapia, girando cadeiras, e muitos outros tratamentos que foram propostos para indivíduos com autismo.

Por mais que diferentes destes tratamentos e sistemas teóricos subjacentes possam parecer, eles são todos baseados em uma crença em determinadas variáveis teóricas poderosas. Essas variáveis, mesmo com exposições breves a tratamento em ambientes artificiais, devem melhorar substancial e permanentemente o funcionamento de pessoas autistas em todos os ambientes. Esta posição permite que o terapeuta envolva somente um número limitado de profissionais no tratamento, localize o tratamento em uma clínica ou hospital longe da comunidade da pessoa, e deixar de lado um número limitado de horas de contato terapêutico. As intervenções não requerem que o terapeuta ou professor seja familiarizado com a pesquisa científica que forma a base dessas intervenções porque tal pesquisa não existe. Os profissionais podem precisar somente de alguns dias de treinamento para serem qualificados para fornecer tais tratamentos. Considerando tudo isso, se esta posição puder ser sustentada, esta certamente teria algumas vantagens práticas. Entretanto, dados que sustentem tal posição ainda não foram fornecidos, e as descobertas da pesquisa comportamental a contradizem.

Uma diferença relacionada entre teorias comportamental e tradicional pode ser expressa em terminologia técnica, terminologia que será adicionalmente elaborada futuramente neste manual de ensino. O tratamento comportamental se concentra em *controle de reforço*, efetuando uma alteração de comportamento pela manipulação das conseqüências do comportamento. O objetivo do tratamento é ensinar um grande número de comportamentos adaptativos (cognitivos, lingüísticos, sociais, etc.) pelo reforço de aproximações progressivamente mais próximas dos comportamentos alvo e aumentando as diferenciações complexas entre situações. Em contraste, o tratamento tradicional é calcado no *controle de estímulo*, no qual grandes manipulações consistem de alterações nas variáveis que precedem o comportamento. A demonstração de amor e aceitação, segurança, empenho para ordenar uma situação que estimule a fala, e exercícios físicos são todos exemplos de tentativas de controle de estímulo. Resumindo, os tratamentos comportamentais visam construir comportamento, enquanto que os

tratamentos tradicionais visam sinalizar e estimular comportamentos presumidos como presentes.

Certamente, as indicações de comportamento provavelmente são mais fáceis de administrar e resultam em progressos mais rápidos do que a construção de comportamento. Do ponto de vista comportamental, entretanto, o problema principal na indicação de comportamentos através de procedimentos de controle de estímulo é que sua realização não resulta na aquisição de novos comportamentos. O controle de estímulo somente pode alterar comportamentos existentes, e os comportamentos objetivados no tratamento do autismo são amplamente deficientes ou até mesmo não existentes em indivíduos com autismo. De fato, indivíduos com autismo são identificados com base na apresentação de pouco ou nenhum comportamento social, linguagem ou habilidades de auto-ajuda. Assim, do ponto de vista comportamental, os procedimentos de controle de estímulo são ineficazes para a maioria dos indivíduos com autismo.

Para ilustrar os problemas com controle de estímulo, considere uma situação na qual um professor coloca giz de cera e um livro de colorir sobre uma mesa, se senta próxima a uma criança autista na mesa, e diz com um sorriso amigável e contato visual, "Vamos colorir." O professor tem a intenção, através destes estímulos (livro de colorir, giz de cera, contato visual e solicitação) de levar a alterações comportamentais a partir das quais ele ou ela possa chegar a um crescimento emocional e intelectual, tal como um aumento no interesse no ambiente e expressões de criatividade. Na terminologia comportamental, o professor está tentando sinalizar, instruir, ou, de outra forma, comunicar-se com a criança através de procedimentos de controle de estímulo. A base principal para esta estratégia de ensino provavelmente é que ela freqüentemente funciona com crianças médias. Entretanto, com crianças autistas, a estratégia provavelmente obterá uma das seguintes respostas: (a) a criança pode simplesmente permanecer sentada na mesada envolvida em comportamento auto-estimulante tal como balançando a mão; (b) a criança pode seguir as instruções; ou (c) a criança pode bater na mesa e tentar morder o professor, interrompendo temporariamente os esforços de ensino. No primeiro caso, provavelmente o mais comum, o controle de

estímulo é inexistente (ou seja, os estímulos são neutros ou não funcionais). No segundo caso, algum controle de estímulo pode ser estabelecido, mas não é claro se ocorrerá algum crescimento. No terceiro caso, o controle de estímulo também foi estabelecido, mas esta traz consigo comportamentos que são o oposto do que o professor visa, talvez porque estes comportamentos foram previamente reforçados e moldados por reforço negativo (conclusão de sessões de ensino).

Neste exemplo, o professor usa uma intervenção de senso comum facilmente compreensível que tem a vantagem de ser sustentada por experiência com outros indivíduos mais típicos e por várias teorias de desenvolvimento tradicionais. Entretanto, os resultados desta intervenção são comumente desconcertantes e decepcionantes, uma vez que não existem dados empíricos de experimentos controlados para indicar que indivíduos autistas se beneficiam de tais intervenções. Em contraste, a intervenção comportamental requer mais conhecimento técnico em relação a controle de estímulo e reforço. Portanto, é mais complicado de entender e implementar, mas se aproxima mais ao dirigir-se aos problemas que os indivíduos autistas apresentam.

Os pais e professores que têm que tomar decisões sobre o tratamento de uma pessoa são aconselhados a levantar as seguintes questões: Primeiro, os dados de resultado foram publicados em periódicos profissionais com revisão de especialista, e que pesquisa científica forma a base para a intervenção? Depois, que tipo de treinamento o fornecedor recebeu na administração da intervenção, seja comportamental ou não, e qual foi o tempo de duração de seu treinamento? Se a resposta for uma oficina que durou uma semana ou menos com consultas ocasionais, seja extremamente cético em relação à adequação dos serviços que o indivíduo receberá porque os problemas que o indivíduo está enfrentando são, provavelmente, mais complexos do que os que o fornecedor foi treinado para lidar.

Uma pessoa pode imaginar o porquê de ser tão difícil desistir da crença em uma entidade de controle e organização que pode ser fixa e permitindo, assim, a liberdade do indivíduo em se desenvolver. Um argumento para a existência de tais mecanismos cerebrais de facilitação e organização enfatiza a facilidade de

aplicação e eficiência da intervenção. Com este argumento, existe uma promessa mais sutil e segura envolvida: Nós seres humanos nascemos com todos os tipos de habilidades ou capacidades inatas, tais como gramática pré-programada (à la Chomsky), moralidade (à la Kohlberg), e presteza de maturação por assimilação rápida de habilidades cognitivas (à la Piaget), uma vez que a exposição foi obtidas. A promessa dessas posições psicológicas é que os professores e pais ou semelhantes têm que fazer menos por nossas crianças; nossa natureza de seres humanos tem uma forma de nos guiar para o caminho certo. Tal promessa pode ser falsa. A infeliz conseqüência para indivíduos com autismo e outros atrasos de desenvolvimento, e também para crianças típicas, é que menos pode ser feito para ajudá-las.

Quantos comportamentalistas oferecem esperança? Primeiramente, considere que o indivíduo com autismo seja uma criança muito jovem. Crianças pequenas não fornecem a evidência de saber muito sobre o mundo a sua volta. Em segundo lugar, considere que cada indivíduo falou em desenvolver-se no ambiente médio que ensinou a outros, mas é capaz de se desenvolver e crescer em um ambiente de ensino especial conforme descrito neste manual. Seja o crescimento pequeno ou grande, a satisfação pode ser obtida. como um pai uma vez disse “O progresso diário de meu filho, ainda que pequeno, é meu reforço”.

Se todos os comportamentos de uma pessoa forem normalizados a pessoa ainda deve ser considerada como autista ou retardada? Um comportamentalista provavelmente responderia, “Não”. Muitos outros profissionais provavelmente consideraria tal situação com “autismo em estado residual”, refletindo a retenção pervasiva que conceitos como autismo e retardo exercem sobre o tratamento e pesquisa. Um bom exemplo desta posição tradicional é fornecido por uma professora que observou uma criança que encontrou, primeiramente, logo após ser dado o diagnóstico de autismo a ela. Dois anos de 40 horas por semana de tratamento comportamental intenso depois, a professora observou a mesma criança em uma classe típica e exclamou, “Eu procurei e procurei nos últimos dias e quero saber: Onde está o autismo?”.

Considerações Éticas

Ao invés da colocação de pessoas atípicas em categorias de diagnóstico distintas tais como autísticas, esquizofrênicas, ou mentalmente retardadas, tais pessoas podem ser vistas como diferindo em grau e como contribuindo à variabilidade da humanidade. Todos os sistemas vivos possuem variedade, e a variedade é essencial para a sobrevivência física bem como novos rumos na ciência e arte. Uma sociedade que restringe a variedade (ex.: regimes tais como aqueles propostos por Marx e Hitler) estão em desvantagem ao encarar o futuro porque eles não possuem a variedade e flexibilidade necessárias para lidar com novos ambientes que exigem novos comportamentos em um futuro que não podemos prever.

Nós começamos a ver pessoas atípicas como pertencentes a este espectro de variedade, como diferentes em grau ao invés de tipo. Uma pessoa pode aceitar tal variedade não somente por causa de sua contribuição em potencial para a sobrevivência em ambientes futuros, mas também porque esta permite que o restante de nós permaneça da maneira que somos. Aqueles que diferem são nossa proteção em um futuro incerto. Por isso nós os admiramos e estimamos.

O encorajamento da variedade levanta questões sobre se devemos tratar tais pessoas atípicas. Considere o caso de Van Gogh, cuja arte influenciou e ajudou a definir nossa cultura. Sua falta de habilidades sociais é amplamente reconhecida e divulgada; atualmente ele poderia ter sido diagnosticado como tendo traços autísticos ou como tendo esquizofrenia. Que triste destino para todos nós se nós o tivéssemos “tratado” com sucesso. Tratamentos bem sucedidos que se concentrariam em ajudar Van Gogh a adquirir habilidades sociais poderiam o ter sensibilizado para uma gama mais ampla de novas recompensas. Conseqüentemente, ele poderia deixar sua existência socialmente isolada e gastar tempo com amigos e amantes, deixando pouco ou nenhum tempo para a pintura. O mesmo destino poderia ter recaído por muitos outros de nossos excepcionais artistas e cientistas. Einstein, um isolado social, é um caso em tela. Por que, então, tratar pessoas socialmente isoladas com autismo? Porque sem um

repertório comportamental mais variado, essas pessoas não podem sobreviver por conta própria. Uma pessoa com um repertório comportamental variado possui mais opções e é mais apto a sobreviver. No caso do autismo, com seus atrasos comportamentais graves e variados, a natureza pode ter atirado para além de seu alvo.

Orientações para o Trabalho Comportamental Futuro

Apesar de acreditarmos que a abordagem comportamental descrita neste manual se dirige a muitas das questões apresentadas através de investigações sobre autismo, reconhecemos que muitas outras questões importantes permanecem sem resposta e requerem pesquisa adicional. Respostas para essas questões provavelmente serão incluídas, ao invés de substituir, a abordagem atual porque esta abordagem é baseada em pesquisa cumulativa e indutiva ao invés de hipóteses específicas.

Algumas destas perguntas que permanecem são mais práticas do que teóricas. Por exemplo, a implementação eficaz de procedimentos comportamentais requer uma reorganização de grande porte da forma na qual o tratamento é proporcionado atualmente: Aqueles que são mais apropriados para proporcionar tal tratamento (ex.: professores de educação especial) precisam receber instruções nas habilidades especializadas necessárias para a realização do trabalho comportamental com pessoas autistas, trabalho em casa e na comunidade ao invés de ambientes clínicos ou escolas, alterar seus currículos, e colaborar estreitamente com todos os indivíduos significativos (incluindo pais, professores, irmãos e amigos) que interagem com as pessoas em tratamento. Ainda que estas mudanças sejam muito difíceis de implementar, elas resultam em benefícios substanciais para pessoas com autismo e seus familiares.

Apesar da melhora de funcionamento de pessoas com autismo ser claramente um benefício do tratamento comportamental intensivo, outros benefícios práticos não devem ser ignorados.

O fornecimento do tratamento pode requerer a contratação de um profissional (ex.: um professor de educação especial) e vários assistentes para trabalhar com um indivíduo em uma base de tempo integral por 2 anos, que atualmente custaria aproximadamente \$120.000 e pode possibilitar que metade das jovens crianças autistas obtenham níveis normais de funcionamento. Para cada pessoa que obtém funcionamento normal, é provável que mais de \$2 milhões em custos de tratamento em separado seriam poupados pelo impedimento da supervisão vitalícia (classes de educação especial, admissões de hospital, locações residenciais, etc.).

Alguns problemas podem permanecer tanto na esfera prática quanto teórica, tais como o desenvolvimento de instrumentos para identificação de crianças com autismo durante o primeiro ou segundo ano de vida. Tal identificação ajudaria o estudo dos investigadores no histórico inicial dos problemas de crianças autistas ao invés de ter que se fundar nas memórias dos pais (cf. Rutter e Lockyer, 1967). Além disso, a identificação precoce pode ser a chave para aumentar a proporção de crianças autistas que atingem o funcionamento normal. Por exemplo, o grupo de crianças que não obtiveram funcionamento normal no Projeto de Autismo de Jovens Lovaas (1987) poderiam ter obtido sucesso caso o tratamento tivesse iniciado mais cedo.

Outra questão de tratamento é se as intervenções desenvolvidas para indivíduos com autismo são aplicáveis a pessoas de outros grupos de diagnóstico. Por exemplo, pessoas com esquizofrenia têm sido consideradas como diferentes de pessoas com autismo (ver, ex.: Rutter, 1978); entretanto, do ponto de vista comportamental, indivíduos diagnosticados com tendo desordem autística e indivíduos que desenvolvem esquizofrenia, síndrome de Asperger, PDD não especificada de outra forma, e desordem de déficit de atenção parecem ter problemas de comportamento muito semelhantes (ex.: habilidades sociais deficientes, déficits de atenção, atrasos de linguagem e cognitivos, comportamentos estereotipados). Uma vez que as pessoas mencionadas por último são menos atrasadas em seu desenvolvimento que pessoas com autismo, parece que elas podem progredir com intervenção comportamental. Seria

importante determinar o porquê de existirem tão poucos progressos no tratamento de pessoas de partir destes outros diagnósticos.

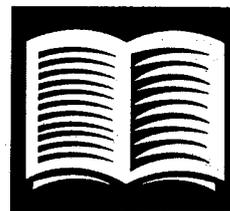
A pesquisa que pode oferecer novos vislumbres pode ser ilustrada na área de comportamentos auto-estimulante (ritualística e alta intensidade). Uma ampla variedade de fenômenos comportamentais importantes parece ser auto-estimulante. Por exemplo, algumas ocorrências de comportamento de auto-mutilação foram considerados como sendo auto-estimulantes em sua natureza (Favell *et al.*, 1982). Fala ecológica também possui característica de comportamento auto-estimulante: Esta é repetitiva, de alta intensidade e mostra resistência à extinção. Outro vislumbre conceitual proporcionado pela pesquisa na área de comportamento auto-estimulante é que muitas pessoas com autismo que se submetem a tratamento comportamental intensivo começam a perseverar em soletrar determinadas palavras, recitar números, memorizar calendários, e daí por diante, quando elas são expostas pela primeira vez a esses estímulos (Epstein, Taubman e Lovaas, 1985). Por que determinados tipos de material se tornam parte do comportamento auto-estimulante de algumas pessoas permanece um mistério, mas este fenômeno é importante para a pesquisa porque pode facilitar o tratamento e porque esta não é bem explicada pela teoria de aprendizagem até então.

Como apresentado em nossa teoria, indivíduos com autismo geralmente se desenvolvem vagarosamente, e as habilidades têm que ser explicitamente ensinadas. Como este desenvolvimento se compara com o desenvolvimento de indivíduos típicos? A maioria das teorias de desenvolvimento tal como a de Piaget (Flavell, 1963) postula estágios durante os quais as crianças se transformam rápida e espontaneamente em uma quantidade de formas como um resultado de uma alteração na estrutura cognitiva. Tais teorias descrevem um processo muito diferente daquele que os estudos comportamentais descobriram em crianças com autismo, mas essas teorias possuem influência considerável sobre o tratamento de crianças com autismo (ex.: Schopler e Reichler, 1976). Portanto, é interessante descobrir se as diferenças entre essas teorias de dados comportamentais refletem

diferenças reais no desenvolvimento ou meramente diferenças na orientação teórica.

Outra área de pesquisa que pode levar a vislumbres conceituais é o exame adicional entre os vínculos entre o tratamento comportamental e a neurologia. Intervenções comportamentais intensivas podem agir para reverter problemas neurológicos envolvidos em problemas de crianças autistas, especialmente considerando que as intervenções ambientais têm demonstrado trazer enormes alterações na estrutura neurológica sob algumas circunstâncias, particularmente em crianças (Neville, 1985). Através de investigação nesta área, nós podemos chegar mais perto de prover uma “cura” para as dificuldades comportamentais demonstradas por crianças com autismo. As intervenções aplicadas através desses estudos também podem evitar dificuldades cujo aparecimento foi evidenciado em pessoas autistas mais tarde em suas vidas, tais como acessos e níveis de Serotonina altos (W. H. Green, 1988). Avanços recentes nas técnicas de imagenologia (Sokoloff, 1985) podem facilitar o estudo das relações cerebrais-ambientais em pessoas com autismo. Isto, por sua vez, pode abrir novas áreas de pesquisa e contribuir para o entendimento de desvios neurológicos que estão subjacentes ao autismo e os efeitos das intervenções ambientais na atividade neurológica.

Avaliação de Tratamento Comportamental



CAPÍTULO 3

Os pequenos passos adiante e as contribuições produzidas por centenas de investigadores produziram o tipo de resultado que nós aprendemos a antever em ciência. Após aproximadamente 40 anos de pesquisa-tratamento comportamental baseada em aproximadamente 90 anos de pesquisa básica em processos de aprendizagem, milhares de estudos científicos foram publicados, formando os muitos componentes básicos do tratamento comportamental. Cumulativamente, procedimentos baseados em dados suficientes foram desenvolvidos para produzir o resultado mais favorável: importantes melhorias no funcionamento intelectual, educacional, social e emocional em crianças com atrasos de desenvolvimento. Este sucesso inclui ganhos médios de aproximadamente 10 a 20 pontos de QI em testes de inteligência padronizados (ex.: Anderson, Avery, DiPietro, Edwards e Christian, 1997; Harris, Handleman, Gordon, Kristoff e Fuentes, 1991; Lovaas, 1987), ganhos semelhantes em outros testes padronizados (ex.: Anderson *et al.*, 1987, Hoyson, Jamieson e Strain, 1984; McEachin, Smith e Lovaas, 1993), e a colocação em salas de aulas menos restritivas do que aquelas tipicamente oferecidas para crianças com atrasos de desenvolvimento (ex.: Fenske, Zaleski, Krantz e McClannahan, 1985; Lovaas, 1987). Smith (1999) fornece uma revisão abrangente destes estudos e outros similares.

Neste capítulo nós ilustramos como o tratamento precoce e intensivo de indivíduos com atrasos de desenvolvimento evoluíram, e o fazemos nos concentrando em dados de estudos de resultado de tratamento. Também

descrevemos os critérios para tratamento adequado que resultaram do desenvolvimento da intervenção comportamental. Observe que nesta discussão termos como *nós* e *nosso* são freqüentemente utilizados para fins editoriais. Não deve ser considerado como implícito que os componentes principais do programa de tratamento foram desenvolvidos na Universidade da Califórnia, Los Angeles (UCLA). Mais exatamente, o planejamento do tratamento foi baseado em pesquisa extensiva publicada em periódicos revistos por especialistas por investigadores independentes. A maioria dos estudos foi reproduzida. Também, observe que nenhum destes estudos relatou um passo revolucionário. Mais exatamente, o progresso no tratamento é desenvolvido de uma forma gradual e passo a passo, tal como aquele realizado na construção de uma pirâmide, onde uma fundação sólida (pesquisa de teoria de aprendizagem) forma a base para a estrutura adicionalmente agregada. Os projetos de pesquisa na UCLA ajudam a ilustrar este desenvolvimento. Investigadores foram confrontados com o conceito de que a melhor forma de saber que aspectos de um tratamento tornam aquele tratamento eficaz é o estudo dos componentes individuais do tratamento separadamente antes de realizar um estudo de resultado (Johnston, 1988).

O Estudo De Tratamento de 1973

O primeiro estudo de tratamento abrangente foi iniciado em 1964 e refletiu muitos becos sem saída em seu próprio planejamento (Lovaaas, Koegel, Simmons e Long, 1973). Primeiro, trabalhamos com a esperança de que se nós removêssemos as crianças que nós tratamos de seus ambientes naturais e as colocássemos em um ambiente institucional, elas estariam livres de estímulos de distração e nós estaríamos em uma melhor posição para tratá-las. Depois, esperamos que um tratamento individual intensivo de 1 ano (mais de 200 horas) seria suficiente e os ganhos no tratamento seriam duradouros. Finalmente, nós concentramos nossos maiores esforços no desenvolvimento da linguagem porque tínhamos a esperança de que a linguagem seria um ponto central na facilitação do

progresso em tratamentos ainda não tratados. Nenhuma dessas esperanças se realizou, Entretanto, ganhos maiores no ensino de comportamentos complexos como linguagem foram observados. Muitos questionaram a eficácia da intervenção comportamental na construção da linguagem (Chomsky, 1965). Apesar de tudo, os estudos indicaram que procedimentos eficazes para ensino de linguagem para crianças com autismo e outros atrasos de desenvolvimento podem ser produzidos de pesquisa em laboratório em condições de operação envolvendo aprendizagem de diferenciação, testes de diferenciação, estímulo e atenuação de estímulo, moldagem e encadeamento (ver Capítulos 10 e 16).

Para ilustrar, os passos iniciais no treinamento de linguagem envolvem ensinar os estudantes a entenderem instruções simples (Lovaas, 1977). Subseqüentemente os estudantes são ensinados a imitar sons simples, seguido pela combinação desses sons em sílabas e então palavras (Lovaas, Berberich, Perloff e Schaeffer, 1966). Uma vez que os estudantes sejam capazes de imitar palavras, elas são ensinadas a identificar itens e eventos e então pedir por seus objetos e atividades favoritos (Risley e Wolf, 1967). Subseqüentemente, os estudantes são ensinados a combinar palavras em sentenças simples como “Eu quero (item) e “Isto é um (objeto)” (Risley, Hard e Doke, 1972). Estudantes que prosseguem em uma relação rápida podem então ser instruídos sobre como usar conceitos abstratos, incluindo *sim-não* (Hung, 1980), plurais (Baer, Guess e Sherman, 1972), adjetivos (Risley *et al.*, 1972), preposições, pronomes, opostos tais como *grande-pequeno* e *quente-frio*, e as relações de tempo tais como *primeiro-último* e *antes-depois* (Lovaas, 1977). Uma vez que estes conceitos são dominados, os estudantes são ensinados a fazerem perguntas (Hung, 1977; Lovaas 1977) e se envolverem em conversas simples (Gaylord-Ross, Haring, Breen e Pitts-Conway, 1984; Lovaas, 1977).

Pesquisadores também descreveram procedimentos para facilitação da fala relativa à conversa entre crianças com autismo e colegas com desenvolvimento normal (Charlop e Milstein, 1989; Gaylord-Ross *et al.*, 1984; Haring, Roger, Lee, Breen, e Gaylord-Ross, 1986). Dessa forma, procedimentos experimentalmente validados existem para ajudar os estudantes a progredirem de mudos ou

ecolálicos à conquista de algumas ou todas as habilidades de linguagem exibidas pelas crianças típicas e os adultos. As crianças também podem ser ajudadas a desenvolver estratégias de aprendizagem tais como imitação não verbal e a reduzir as explosões de raiva e comportamentos de auto-mutilação.

A despeito de todo nosso sucesso, nós obtivemos o maior progresso pelo reconhecimento de nossos enganos. Nossa suposição de que aumentos na linguagem seriam associados com melhorias concomitantes em outras áreas de funcionamento não foi sustentada. Esta foi uma grande decepção, porque tínhamos a esperança de que, uma vez que a criança aprendesse a falar, ela desenvolveria o tipo de generalização de resposta que as “empurraria para frente” rumo à normalidade. Ao invés disso, as crianças se revelaram ausente de maiores conhecimentos prévios. Uma “criança pequena” não parecia estar escondida dentro de si, esperando pela oportunidade de sair de sua concha autística e falar conosco, como muitas das formulações teóricas postularam (e ainda postulam). Apesar de tudo, a aquisição da linguagem proporcionou aos clientes acesso a futuros ambientes educacionais onde comportamentos adequados adicionais poderiam ser construídos (um tipo de interação de resposta “sucessiva”).

A segunda lição que aprendemos durante este tempo foi relativa à falta de generalização em relação a ambientes, incluindo ambientes pós-tratamento (ver Stokes e Baer, 1977, para um artigo científico sobre formas de aumentar a generalização através de comportamentos e ambientes). Quando nós liberávamos os clientes para o hospital estadual dos quais eles vieram, eles inevitavelmente regrediam. É de partir o coração observar Pam e Rick, crianças que ganharam tanto conosco, lenta, mas inexoravelmente, perdendo as habilidades que tinham adquirido. Quando nós trouxemos as crianças de volta para tratamento pela segunda vez, elas recuperaram muitos dos ganhos que tinham conquistado durante o primeiro período de tratamento, mas somente para perdê-los novamente após sua segunda liberação. Os dados que nós obtivemos antes, durante e após o tratamento serviram como o guia mais importante para o desenvolvimento do projeto da forma que ele é atualmente. Poderia ter sido possível que nós nos enganássemos sem esses dados; outros aparentemente se enganaram. A partir

daquele momento, soubemos que não existiam atalhos. Ao invés disso, nós concluímos que existiria uma imensa quantidade de trabalho duro a nossa frente.

Mais ou menos naquela época, aprendemos outra amarga lição. Colegas de outras orientações consideraram extremamente difícil adotar e testar os programas de tratamento desenvolvidos a partir da perspectiva comportamental. Nossos apelos para continuar trabalhando com as crianças colocadas no hospital foram confrontadas com a rejeição imediata pela equipe do hospital. Era de sua opinião que as crianças estavam regredindo visando recuperar as experiências de infância das quais elas foram privadas. Somente então, a equipe do hospital declarou que as crianças poderiam se desenvolver em indivíduos normais. A equipe não poderia imaginar o quanto este programa de modificação de comportamento, o mesmo treinou cães e pombos a se tornarem robôs, poderia realmente facilitar no desenvolvimento de seres humanos.

De forma muito diferente às crianças recolocadas no hospital estadual, as crianças que foram liberadas para pais ávidos em se informar sobre o tratamento tiveram resultados muito melhores na manutenção das habilidades obtidas através da intervenção. O importante papel que os pais desempenham como colegas no tratamento é discutido posteriormente neste manual.

O Projeto de Autismo de Jovem da UCLA 1987

Seis observações realizadas durante o tratamento-estudo de 1973 desempenharam um importante papel no planejamento de nosso empreendimento seguinte (Lovaas, 1987). Primeiro, nós fizemos a descoberta serendipitosa de que crianças mais jovens no estudo de 1973 realizaram maiores progressos. Em segundo lugar, nós aprendemos que os efeitos do tratamento eram específicos da situação. Assim, nós transportamos o tratamento para longe de um ambiente de hospital ou clínica para dentro dos lares das crianças e outros ambientes cotidianos. Terceiro, encontramos evidências limitadas para generalização de resposta e, conseqüentemente, tratamentos planejados para a maioria ou todos os comportamentos das crianças. Em quarto lugar, aprendemos que os pais podem

se transformar em professores habilidosos, e eles representam os melhores aliados que alguém pode querer na aceleração e manutenção das conquistas do tratamento. Em quinto lugar, nós oferecemos tratamento para a maioria das horas de atividade das crianças por 2 anos ou mais, e ensinamos as crianças a desenvolverem amizades com colegas típicos na tentativa de continuar o tratamento naquele nível. Esta estrutura se assemelha mais com o ambiente disponível para as crianças típicas que aprendem a partir de seus ambientes (pais, colegas, etc.) de manhã até a noite, férias incluídas. Finalmente, e mais importante, por volta dos anos 70 nós possuímos uma grande faixa de procedimentos baseados em dados que poderiam ser amalgamados de forma a enriquecer nosso programa de tratamento. Através desses procedimentos, nosso tratamento se expandiu para consistir em centenas de programas de ensino distintos.

O Projeto de Autismo de Jovem da UCLA 1997 gerou importantes e duradouros aumentos nos aspectos intelectual, educacional, social, emocional e outros do comportamento (McEachin *et al.* 1993). Uma questão que é freqüentemente levantada é o porquê de as crianças mais jovens se saírem tão melhor do que as crianças mais velhas. Podem existir várias razões para isso. Uma razão pode ser que o tratamento intensivo (40 horas individuais por semana) foi iniciado suficientemente cedo de forma que uma considerável minoria (47%) pudesse “alcançar” e adquirir uma quantidade adequada de comportamentos de linguagem, social, de brincadeira e de auto-ajuda de forma a se integrar com sucesso entre crianças típicas em pré-escolas regulares. O desenvolvimento de amizade dessas crianças com crianças médias pode ter ajudado a construir comportamentos pró-sociais adicionais e protegido contra recaídas.

Existem outras explicações em potenciais sobre o porquê das crianças mais jovens se saírem melhor que as crianças mais velhas. Estudos laboratoriais em animais têm demonstrado que alterações na estrutura neurológica são muito possíveis como resultado de alterações no ambiente nos primeiros anos de vida (Sirevaag e Greenough, 1988). Existe uma razão para acreditar que tais alterações também sejam possíveis em crianças jovens. Por exemplo, crianças abaixo dos 3 anos de idade produzem neurônios, dendritos, axônios e sinapses.

Huttenlocher (1984) desenvolveu a hipótese que, com estímulo adequado proveniente do ambiente, esta super-produção pode permitir que crianças e pré-escolares compensem anomalias neurológicas de forma muito mais completa que crianças mais velhas. É preciso cuidado na generalização dessas descobertas de estudos sobre crianças médias para intervenção precoce com crianças com autismo, particularmente porque a natureza exata das anomalias neurológicas em crianças com autismo não é clara atualmente (ex.: Rutter e Schopler, 1987). Não obstante, as descobertas sugerem que a intervenção precoce intensiva pode ajudar a compensar as anomalias neurológicas em crianças com autismo. A descoberta de evidência para este tipo de compensação ajudaria a explicar por que tratamento no estudo da UCLA foi eficaz. Em um sentido mais amplo, isto pode contribuir para um melhor entendimento das relações cerebrais-comportamentais em crianças jovens.

Isto é um elogio ao campo de Análise de Comportamento Aplicada no qual literalmente centenas de investigadores foram capazes de gerar milhares de estudos replicáveis que se adicionam de forma cumulativa a um vasto conjunto de conhecimento útil. Nenhuma outra área dentro da psicologia clínica, educação especial ou outras profissões de auxílio dentro das ciências sociais atingiram este feito. Segundo as mesmas linhas, temos todos os motivos para acreditar que o progresso em outros campos (ex.: educação especial, psicoterapia) não ocorrerá até que uma estratégia de descobertas duplicáveis e cumulativas seja estabelecida.

Adversidade

Nem sempre as coisas fluem com facilidade durante nossas investigações. Nós estaríamos em melhor posição para nos pouparmos de desapontamentos se nos tivessem nos prevenido das adversidades que vivenciaríamos. Os pais que têm procurado por ajuda financeira das agências estatais, tais como distritos escolares, para ajudar a pagar pelo tratamento de seus filhos foram submetidos com muita freqüência a grandes distorções sobre a natureza do tratamento

comportamental (ver Capítulo 40). A proteção de decepções para um prestador de serviço também é importante quando parece que ele ou ela precisa passar por elas em longo prazo, enquanto tenta ajudar crianças em grave desvantagem e seus pais.

Uma área de decepção que experimentamos diz respeito à difusão. Existe pelo menos um atraso de 25 anos entre o que é conhecido agora sobre como ensinar crianças com atrasos de desenvolvimento e o que tem sido adotado. De forma paradoxal, professores de educação especial parecem ávidos em receber tratamento comportamental e estão em boas condições de fornecer tal tratamento. É difícil saber onde estão os obstáculos. Quando tratamento é adotado, este freqüentemente se apresenta em uma versão “aguada”. A diluição do tratamento não é nada de novo; esta ocorre desde dos primórdios das tentativas de tratar indivíduos com atrasos de desenvolvimento (cf. Lane's, 1976, descrição do trabalho de Itard).

Outras áreas de decepção baseiam-se nas declarações feitas por colegas que representam outras áreas de investigação. Estas adotam várias formas. Existe uma tendência alarmante no tratamento-pesquisa psicológica em atribuir a falha ao cliente, como quando invocam limitações orgânicas quando o tratamento falha. Por exemplo, em sua revisão de pesquisa de crianças autistas, DeMeyer, Hingtgen e Jackson (1981) concluíram que “autismo infantil é...acompanhado por...déficits intelectuais/comportamentais permanentes” (P. 432), acrescentando que ninguém deveria sequer fazer um elogio insincero para a alteração de tais deficiências. Zigler e Seitz (1980) sugeriram que uma pessoa falharia na tentativa de alteração das pontuações de QI em quaisquer graus substanciais. Alguns também atribuem falhas aos defeitos do investigador. Spitz (1986) caracterizou aqueles que relataram aumentos no funcionamento intelectual acompanhando enriquecimentos educacionais como “tolos, fraudes e charlatães”. Outros colegas ainda propõem que o tratamento comportamental é prejudicial. Bettelheim (1967) atacou o tratamento comportamental como a seguir: “Talvez nós possamos dizer sobre os procedimentos de condicionamento operantes o que tem sido dito da lobotomia: que a lobotomia altera uma desordem funcional que é potencialmente

recuperável em um ser orgânico para o qual não existe tratamento” (p. 411). Mais recentemente Greenspan (1992) apresentou “escolas de pensamento comportamental” com um exemplo de uma “abordagem inútil comum” que “ignora as muitas necessidades das crianças retardadas” e permite que “padrões desordenados se tornem mais estereotipados e mais persistentes enquanto [a criança] cresce” (p. 5). Esses comentários foram obviamente inconsistentes com as descobertas de uma pesquisa solidamente científica.

Implicações de Dados da Pesquisa de Tratamento Comportamental

Dados de pesquisa que sustentam a necessidade de que pessoas com atrasos de desenvolvimento recebam o tratamento abrangente descrito neste manual estão resumidos nesta seção. Primeiro, não existe evidência de que a alteração do comportamento de uma pessoa altere quaisquer outros comportamentos do indivíduo em um grau significativo. Não existe evidência para a existência de um comportamento “central” ou “crítico” que, quando alterado, repentinamente causa um progresso em larga escala no funcionamento global. Por exemplo, com habilidades de linguagem acrescidas, existe pouca ou nenhuma evidência dos comportamentos de diversão e habilidades de auto-ajuda exibirem uma alteração concomitante. Por outro lado, um aumento nas habilidades de linguagem deve facilitar o ensino de habilidades posteriores tais como brincadeiras com colegas e conquistas acadêmicas. De forma semelhante, a ajuda na redução de explosões de raiva de um indivíduo e outros comportamentos interferentes deve facilitar a eficácia do professor e ajudar o indivíduo a entrar em um ambiente menos restritivo onde comportamentos alternados podem ser adicionalmente ensinados. Se as pontuações nos testes de inteligência representam o que um indivíduo aprendeu de seu ambiente até o momento do teste, então alguém pode esperar razoavelmente que tais pontuações aumentem com o aumento da exposição a ambientes educacionais efetivos. Aumento na atenção, QIs mais altos, e melhoria no funcionamento emocional parecem representar as únicas

áreas que se desenvolvem espontaneamente (como efeitos colaterais) durante o tratamento.

Em segundo lugar, existem poucos (ou nenhum) dados para sustentar a noção que as alterações nos comportamentos aprendidos em um ambiente ou ensinados por um ou dois professores se transferem para outros ambientes ou para outras pessoas. Mais exatamente, existe evidência de “especificidade de situação” nos efeitos do tratamento. Isto indica que o indivíduo precisa ser tratado em todos os ambientes significativos (família, professores e amigos).

Em terceiro lugar, existe forte evidência de regressão se o tratamento for descontinuado. A única exceção baseada em dados a isto pode ser observada em crianças muito jovens com autismo ou atrasos de desenvolvimento que foram tratados com intervenção comportamental intensiva através da qual uma minoria significativa pode ser integrada com sucesso e atingiram um funcionamento normal (McEachin *et al.*). Para crianças que não sejam essas, os dados de pesquisa indicam que clientes precisam permanecer em ambientes educacionais especiais por todas as suas vidas. Em resumo, os efeitos de tratamento ideais requerem uma intervenção muito mais abrangente do que a considerada anteriormente.

Crítérios para Tratamento Adequado

Tem sido possível formular um consenso entre muitos pesquisadores científicos e profissionais que o tratamento adequado contém os seguintes elementos (Simeonsson, Olley e Rosenthal, 1987).

► **1. Uma ênfase comportamental.** Isto não envolve somente a imposição de estrutura e recompensa para comportamentos adequados quando eles ocorrem, mas também a aplicação de algumas intervenções mais técnicas. Estas intervenções incluem condução de testes de diferenciação, modelação por aproximações sucessivas, produção de alternações no controle de estímulo,

estabelecimento de distinção de estímulo, e ensino de imitação (R. L. Koegel e Koegel, 1988).

- ▶ **2. Participação da família.** Os pais e outros membros da família devem participar ativamente no ensino da pessoa que tem seu desenvolvimento atrasado. Sem tal participação, os ganhos realizados em ambientes profissionais tais como programas de educação especial, clínicas ou hospitais raramente levam a um melhor funcionamento em casa ou na comunidade (Bartak, 1978; Lovaas *et al.*, 1973).
- ▶ **3. Instrução individual.** Pelos primeiros 6 a 12 meses de tratamento, aproximadamente, as instruções devem ser individualizadas preferencialmente do que em grupos porque as pessoas com autismo e outros atrasos de desenvolvimento são mais ágeis em situações individuais (R. L. Koegel, Rincover e Egel, 1982). Este treinamento precisa ser supervisionado por profissionais graduados educados em Análise de Comportamento Aplicada e treinados em tratamento individualizado. O tratamento pode ser administrado por pessoas que tenham sido cuidadosamente treinadas em tratamento comportamental, incluindo estudantes de graduação e membros da família (O. I. Lovaas e Smith, 1988).
- ▶ **4. Integração.** Antes da integração em um ambiente de grupo, o indivíduo deve ser ensinado tantos comportamentos socialmente adequados quanto possíveis. Quando um indivíduo estiver preparado para ingressar em uma situação de grupo, o grupo deve ser tão típico (normal ou médio) quanto possível. Pessoas com autismo se desempenham melhor quando integrados com pessoas típicas do que quando colocadas com outros indivíduos autistas (Strain, 1993). Na presença de outras pessoas com autismo, quaisquer habilidades sociais e de linguagem que o indivíduo possa ter desenvolvido normalmente desaparecem em minutos, supostamente porque esses comportamentos não são retribuídos (Smith, Lovaas e Watthen-Lovaas, 2002). A mera exposição a pessoas típicas, entretanto, não é suficiente para facilitar o comportamento adequado. Pessoas

com autismo precisam de instruções explícitas sobre como interagir com seus colegas (Strain, 1983).

- ▶ **5. Abrangência.** Pessoas com autismo precisam inicialmente ser ensinadas sobre virtualmente tudo. Elas possuem poucos comportamentos adequados e novos comportamentos têm que ser ensinados individualmente. Conforme anteriormente mencionado, isto ocorre porque o ensino de um comportamento raramente leva ao surgimento de outros comportamentos que não foram diretamente ensinados (Lovaas e Smith, 1988). Por exemplo, o ensino de habilidades de linguagem não leva imediatamente ao surgimento de habilidades sociais, e o ensino de habilidade de linguagem, tal como preposições, não levam diretamente ao surgimento de outras habilidades de linguagem, tais como o domínio de pronomes.
- ▶ **6. Intensidade.** Talvez como um corolário para a necessidade de abrangência, uma intervenção efetiva requer uma quantidade muito grande de horas, aproximadamente 40 horas por semana (Lovaas e Smith, 1988). Dez horas por semana é inadequado (Lovaas e Smith, 1988), como também 20 horas (Anderson *et al.*, 1987). Apesar do aumento na função cognitiva (conforme refletido nas pontuações de QI) ser observado, isto não deve ser entendido como significando que o estudante não será integrado com sucesso entre colegas típicos, e sim que o estudante pode regredir, a menos que o tratamento seja continuado. A maioria das 40 horas, pelo menos durante os primeiros 6 a 12 meses de intervenção devem depositar maior ênfase na correção das deficiências de linguagem (Lovaas, 1977). Posteriormente, este tempo pode ser dividido entre a promoção de interação com colegas e correção contínua das deficiências de linguagem.
- ▶ **7. Diferenças Individuais.** Existem grandes diferenças individuais nas respostas dos estudantes ao tratamento comportamental. Sob condições ideais, uma minoria de tamanho considerável de crianças ganha e mantém o assim chamado funcionamento normal (McEachin *et al.* 1993). Essas crianças que podem ser identificadas como aprendizes auditivos. As crianças restantes,

aprendizes visuais, não alcançam o funcionamento normal com o tratamento comportamental neste momento e provavelmente precisarão de tratamento individual pelo resto de suas vidas para manter suas habilidades existentes e continuar a desenvolver novas habilidades. Programas planejados para facilitar a comunicação para aprendizes visuais parecem promissores mas precisam de pesquisa adicional e dados de resultado (ver Capítulos 29 e 30).

- ▶ **8. Duração.** O tratamento deve durar por toda a vida da pessoa com autismo porque a conclusão do tratamento provavelmente levará à perda dos ganhos do tratamento (Lovaas *et al.*, 1973). Conforme foi anteriormente discutido, as únicas exceções baseadas em dados para isto é para aquela proporção de crianças jovens que atingiram o funcionamento normal com intervenções comportamentais intensivas e precoces na época em que tinha 7 anos de idade.
- ▶ **9. Controle de Qualidade.** Dada a visibilidade dos dados da UCLA, é importante especificar tantas dimensões de tratamento quanto possível de forma que esta possa ser duplicada por outros. Isto se torna particularmente importante porque praticamente qualquer um pode se apresentar facilmente como qualificado para fornecer tal tratamento por, como exemplo, ter comparecido a um seminário de 1 dia ou 1 semana e por ter lido o *The ME Book* (Lovaas, 1981) ou o presente manual. Para ajudar a proteger contra estes mal entendidos em potencial, nós recomendamos com veemência que o leitor consulte o capítulo 34. Para se proteger adicionalmente contra mal entendidos, um sistema de certificação de assistentes precisa ser criado, ajudando a garantir que a qualidade do tratamento comportamental permaneça alta. O projeto de certificação da UCLA pode ajudar na orientação de tal empreendimento. Existem atualmente dois níveis de certificação através do projeto Nível I (Assistente de Equipe) e Nível II (Assistente de Supervisão).

Critérios para Certificação de Assistente de Equipe em Nível I

1. Participação do curso de Psicologia 170A da UCLA (Modificação de Comportamento) ou curso semelhante em teoria de aprendizagem que proporcione as bases teóricas e empíricas para a análise experimental de comportamentos e sua aplicação para autismo e outros atrasos de desenvolvimento.

2. Se a exigência 1 for atendida com um grau B ou mais alto, ingressar em Psicologia 170B (Trabalho de Campo em Modificação de Comportamento), que inclui palestras e experiências práticas supervisionadas em tratamento individual por um mínimo de 6 meses (com o mínimo de 60 horas de tratamento individual) supervisionado por um assistente Nível II.

3. Após a conclusão das Exigências 1 e 2, enviar uma fita cassete de 15 minutos do requerente conduzindo tratamento individual com um cliente com o qual o requerente trabalhou um mínimo de 10 horas. O assistente de Nível II que supervisionar o cliente seleciona um programa que é atualmente sobre a aquisição para a criança de cada uma das seguintes áreas: (a) imitação verbal (se a criança ainda não começou o Programa de Imitação Verbal, um componente do Programa de Imitação Não Verbal é selecionado; se a criança tiver dominado todos os componentes do Programa de Imitação verbal, um programa relativo à conversação é selecionado); (b) linguagem receptiva; e (c) linguagem expressiva (se a criança ainda não foi iniciada em programas de linguagem expressiva, um componente do Programa de Imitação Não verbal é selecionado [se um componente do Programa de Imitação Não Verbal foi usado em {a}, esta categoria deve consistir de um segundo componente do Programa de Imitação Não Verbal; por exemplo, se {a} foi imitação de expressões faciais, esta categoria pode envolver imitação de desenho ou montagem de blocos]). O requerente é gravado enquanto ele ou ela conduz cada programa por 5 minutos. Somente o requerente, o cliente, e o operador da câmera estão presentes durante essas sessões, e o operador da câmera abstém-se de realizar quaisquer comentários sobre o desempenho do requerente até após a conclusão da gravação. A pontuação é

baseada em uma graduação desenvolvida por R. L. Koegel, Russo e Rincover (1977).

Critérios para Certificação de Assistente de Supervisão em Nível II

1. Obter certificação de Nível I

2. Completar um estágio de 9 meses ou um ano de serviço em tempo integral como um membro de equipe supervisionado por um assistente Nível II e um diretor de nível de doutorado de serviços clínicos. Por pelo menos 3 meses o requerente precisa se envolver no treinamento de assistentes novatos (ou seja, assistentes que ainda não obtiveram certificação de Nível II).

3. Completar as leituras obrigatórias sobre a aplicação da teoria de aprendizagem e obter uma nota satisfatória em um teste baseado nessas leituras.

4. Obter graduações satisfatórias do supervisor Nível II e dos assistentes novatos sendo treinados pelo requerente.

5. Após a conclusão das Exigências de 1 a 4, enviar uma fita de vídeo de 20 minutos do requente conduzindo tratamento individual com um cliente com o qual o assistente nunca trabalhou. Baseado na revisão dos registros do cliente, o requerente ensina itens novos ao cliente em cada uma das seguintes áreas: (a) imitação verbal (se a criança ainda não foi iniciada no Programa de Imitação verbal, um componente do Programa de Imitação Não Verbal é selecionado; se a criança já dominou todos os componentes do Programa de Imitação Verbal, um programa relacionado à conversação é selecionado); (b) linguagem receptiva; (c) linguagem expressiva (se a criança ainda não foi iniciada nos programas de linguagem expressiva, um componente do Programa de Imitação Não Verbal é selecionado (se a criança ainda não foi iniciada em programas de linguagem expressiva, um componente do Programa de Imitação Não Verbal é selecionado) [se o componente do Programa de Imitação Não Verbal foi usado em {a}, esta categoria deve consistir de um segundo componente do Programa de Imitação

Não Verbal; por exemplo se {a} foi imitação de expressões faciais, esta categoria pode envolver imitação de desenho ou construção de blocos]); e (d) brincadeira interativa. Somente o requerente, o cliente e operador de câmera estão presentes durante estas sessões, e o operador de câmera abstém-se de fazer quaisquer comentários sobre o desempenho do requerente até após a conclusão da gravação. A fita de vídeo concluída é pontuada por um revisor no Projeto de Autismo de Jovem Local Múltiplo.

6. Obter nova certificação a cada 2 anos pelo envio de uma fita de vídeo como aquela da Exigência 5. Somente assistentes de Nível II são autorizados a supervisionar tratamentos ou conduzir oficinas. Todos os requerimentos para assistentes de Nível I e Nível II são revisados por pessoas com nível de doutorado que representam pessoas chave no Projeto de Autismo Jovem de Local Múltiplo (NIMH 1 R01 MH48863-01A4).

Outros Tratamentos São Eficazes?

Na decisão de como tratar indivíduos com atrasos de desenvolvimento, é crucial obter informações sobre a eficácia de vários tratamentos que alegam ser de ajuda. Uma revisão detalhada não é fornecida neste manual porque existem várias discussões e avaliações recentes e abrangentes de muitos tratamentos propostos para ajudar pessoas com autismo ou outros atrasos de desenvolvimento. Por exemplo, G. Green (1996a) estabeleceu determinadas orientações a partir as quais uma pessoa pode avaliar se um dado tratamento comprovou sua eficácia. A Comunicação Facilitada e Integração Sensorial são usadas como exemplos para ilustrar como esta avaliação pode ser conduzida. G. Green (1996b) também forneceu uma avaliação da intervenção comportamental precoce, descrevendo os pontos fracos e fortes desta abordagem de tratamento em particular.

Smith (1996) escreveu uma revisão crítica de um grande número de intervenções alternativas, tais como o Projeto TEACCH; o Higashi School; terapias

sensoriais-motoras tais como Integração Sensorial, Integração Auditiva e Comunicação Facilitada; e psicoterapias tais como Tempo de Piso, Terapia de Colo, Método de Opção e Ensino Amável. É inquietante observar que, a despeito da ampla utilização destas terapias, ou os dados de resultado estão faltando totalmente ou os dados disponíveis falham em sustentar a eficácia alegada pelos criadores destes programas. Da mesma forma, muitos indivíduos com autismo são tratados com terapia de fala e linguagem, aí também parece não existirem estudos científicos que demonstrem que a terapia de fala e linguagem é eficaz com esta população. O Paradigma de Linguagem Natural, Ensino Incidental, Treinamento de Resposta Central e Fast For Word também não são, de forma semelhante, sustentados por dados objetivos relativos a resultados de tratamento de longo prazo e abrangentes. Enquanto muitos tratamentos carecem de sustentação por dados científicos, alguns tratamentos podem realmente causar dano.

Smith (1996) concluiu sua revisão de tratamentos observando a grande sustentação científica para tratamento comportamental e pais aconselhados que o melhor curso de ação inicial pode se concentrar exclusivamente na realização do tratamento comportamental bem como ao invés de procurar por meios de suplementá-lo com outros tratamentos. Por outro lado, para indivíduos que apresentam progresso lento em tratamento comportamental, intervenções alternativas devem ser aplicadas complementarmente, apesar de não existirem diretrizes no momento para decidir quais seriam.

Durante a avaliação sobre aplicar ou não um tratamento, o custo do tratamento deve ser considerado. Essa questão é relativa se os fundos são distribuídos uniformemente entre aqueles que precisam de ajuda ou são absorvidos por um pequeno grupo de indivíduos. Questões similares lidam com a abordagem se os custos de tratamento resultarão no final em economias para o estado. Essa consideração implica em se o cliente em algum ponto será capaz de procurar emprego, pagar impostos para pagar os gastos do governo, e não precisar mais de seus serviços.

Uma estimativa conservadora da incidência de autismo pode ser colocada em 1 em 250, o que significa que nos Estados Unidos aproximadamente 800.000 pessoas são diagnosticadas com autismo. Autismo é o terceiro distúrbio mais comum depois de paralisia cerebral e retardo mental, e ocorre em uma taxa mais alta do que câncer infantil, cistite fibrose e Síndrome de Down. Estima-se que o autismo custa aos Estados Unidos mais de \$10 bilhões por ano. A intervenção comportamental precoce é estimada em \$ 5.000 por mês (um pouco mais de \$ 30 por hora), ou \$60.000 por ano. A duração média de tratamento para os 47% das crianças que alcançarão o funcionamento normal é de 2 anos, resultando em um gasto total de \$120.000 por criança. Tais pessoas serão em todas possibilidades serão empregadas e pagarão impostos em algum momento após o tratamento. O custo médio estimado por indivíduo que precisa de cuidado institucional e de proteção vitalício é de \$40.000 por ano ou \$2.4 milhões pelos 60 ou mais anos que tais serviços forem prestados. As economias acumuladas do tratamento comportamental intensivo para aqueles que não se recuperam também é substancial (Jacobson, Mulick e Green, 1996). Um estudo recente realizado por Smith, Groen e Wynn (2000) compara a eficácia da intervenção comportamental intensiva e precoce para dois grupos de crianças, um grupo diagnosticado com autismo e outro grupo com desordem de desenvolvimento pervasivo- não diagnosticado de outra forma (PDD-NOS). Os dados mostram que as crianças diagnosticadas com PDD-NOS podem se beneficiar ainda mais do tratamento do que as crianças diagnosticadas com autismo. Além de mostrar sustentação para a continuidade do modelo (ver Capítulo 2), estes dados sustentam a dedução de que é economicamente sensato investir em tratamento comportamental.

Passos Preparatórios



CAPÍTULO 4

Determinadas diretrizes de tratamento transcendem as técnicas específicas para os programas individuais discutidos neste livro. Estas 11 diretrizes são descritas neste capítulo.

► **1. Aprender como ensinar.** Se transformar em um professor eficaz e ensinar o estudante em seu ambiente natural o máximo de tempo possível. A casa de um estudante é menos restritiva que, por exemplo, uma instituição, e proporcionar mais oportunidades para se adquirir comportamentos essenciais para um aumento de independências. Essa faixa de comportamentos vão desde as habilidades de auto-ajuda básicas, tais como ir ao banheiro, se vestir e tomar banho, comer adequadamente, levar o lixo para fora, até comportamentos mais complexos tais como atravessar a rua, formar ligações emocionais com parentes e irmãos, e encontrar crianças típicas na vizinhança.

Se você for pai do estudante, certifique-se de que você não é excluído da aprendizagem de como ensinar. Para se transformar em um professor competente, você deve se envolver desde a primeira hora; não comece quando os programas se tornaram complexos e difíceis de ensinar. Como um pai, você tem tarefas importantes na extensão do tratamento para a maioria das horas de atividade do estudante, incluindo finais de semana, feriados e férias. Da mesma forma, quando você é adequadamente informado, você pode tomar decisões sobre quem pode oferecer a melhor ajuda para seu filho. Provavelmente existirão muitos profissionais que quererão tratar de seu filho, mas eles podem ser incapazes de demonstrar um tratamento eficaz. A obtenção de seu próprio

conhecimento sobre o tratamento adequado também é importante. Pessoas profissionais vêm e vão; elas podem servi-lo agora, mas elas podem não estar presentes no futuro. Se seu filho sobreviver a você, ela continuará precisando de ajuda. Portanto, comece a preparar o futuro de seu filho enquanto vocês ainda são jovens.

Outra razão pela qual os pais devem estar ativamente envolvidos no tratamento é que a maioria dos estudantes não alcança o funcionamento normal. Se o tratamento intensivo individual for concluído para tais estudantes, os dados mostram que eles podem regredir. Para estudantes que realizaram progresso moderado no tratamento, existem indicações de que, à medida que eles se tornarem adolescentes e adultos, eles possam experimentar sentimentos de depressão à medida que reconhecem que eles são diferentes dos indivíduos típicos. Entretanto, se os pais permanecerem envolvidos no tratamento desde cedo, eles provavelmente serão capazes de manter e aumentar os ganhos que o estudante obteve porque eles podem contratar e treinar novos professores.

Para os estudantes que atingem o funcionamento normal, é provável que eles não regredam porque eles desenvolvem amizades com colegas típicos que os ajudam a continuar seu desenvolvimento social, emocional e intelectual. Entretanto, mesmo para aqueles que alcançaram o funcionamento normal, pequenas dificuldades podem persistir após o tratamento individual intensivo ser concluído. Um pai informado será capaz de identificar tais problemas e tratá-los. Por exemplo, um estudante pode expressar relutância em brincar com colegas e uma preferência em brincar sozinho em um computador. Um pai informado deixará que o estudante tenha acesso ao computador desde que o estudante brinque primeiro com seus colegas. Habilidades adquiridas na brincadeira com colegas podem, no final, tornar o ambiente social mais reforçador que o computador.

Ainda que não haja nenhuma outra razão, os pais devem se tornar envolvidos no tratamento porque pode ser desmoralizador ser um observador passivo e ver pessoas relativamente jovens sem experiência em paternidade ou

maternidade nenhuma ajudar a criança a realizar progressos na redução de explosões de raiva, aumentando a cooperação e aprender habilidades tais como imitação, brincar com brinquedos e linguagem. Para ajudar a evitar este cenário, é melhor que os pais se envolvam no início do tratamento. Durante as primeiras horas do tratamento, outras pessoas estarão presentes que também serão iniciantes e receberão treinamento pela primeira vez.

► **2. Perceber que o progresso é lento.** Saber que alguns estudantes progredem rapidamente, enquanto que outros aprendem em uma relação menor. É importante não impor stress excessivo no estudante baseado em esperanças de “saltos extraordinários” repentinos. Relatos de tais saltos extraordinários podem servir de leitura divertida, mas eles conseguem muito pouco mais. Através do processo de trabalho com estudantes com atrasos de desenvolvimento, os professores freqüentemente aprendem uma lição muito importante: não somente a aceitar, como também a respeitar pessoas com autismo mesmo se elas não forem “perfeitas” ou em posse de habilidades fragmentárias altamente desenvolvidas. Um estudante que trabalha duro provavelmente adquira dignidade e igualdade com outros, mesmo se o estudante não se recuperar. O progresso de um estudante, ainda que progressivo e gradual, provavelmente a melhor terapia para os pais.

► **4. Vença a Culpa.** Pais de crianças típicas freqüentemente se sentem culpados por não fazerem o bastante por suas crianças, ou por ter feito alguma coisa que no final das contas levou a problemas. Pais de crianças com atrasos de desenvolvimento são particularmente propensos á culpa e depressão não importando o quanto às evidências demonstram que eles não causaram os problemas de suas crianças. Culpa e depressão podem ser estados muito limitantes, forçando um pai ou professor perder o controle. Não deixe que o estudante o assuste a ponto de você desistir; ao fazê-lo você somente prejudicará o estudante a longo prazo. Pense desta forma: Por toda sua vida o estudante falhou em entender o que pais e professores responsáveis queriam que ele entendesse. Naturalmente, então, o estudante não quer entrar numa situação de aprendizagem, na qual, ela pensa, a conduzirá para mais falhas. As

explosões emocionais de raiva do estudante podem levar você a ceder a ele e permitir que ele escape da situação de ensino, reforçando inadvertidamente seu comportamento raivoso.

► **4. Formar uma equipe de tratamento.** Pessoas típicas aprendem durante todas suas horas de atividade; o estudante com quem você trabalha deve ser provido igualmente com essa oportunidade. A diferença entre o seu estudante e um indivíduo típico é que o último capta as informações de uma forma mais informal e incidental, enquanto que a pessoa com quem você trabalha precisa de uma quantidade muito maior de estrutura. Quanto mais horas de tratamento individual o estudante receber, maior será o seu progresso. Recomendamos que o estudante receba 40 horas de tratamento comportamental individual por semana, e que os ganhos obtidos através deste tratamento sejam entendidos de uma forma mais informal ao longo das horas de atividade restantes do estudante. Também recomendamos que durante os 6 a 12 primeiros meses de tratamento, todo o ensino ocorra no ambiente da casa do estudante, sendo entendido para a comunidade em passos graduais posteriormente. Se você é o pai do estudante, você pode ajudar a proporcionar algumas das horas de tratamento, e você e outros membros da família devem ajudar a generalizar as habilidades adquiridas em sessões de aprendizagem individual estruturada ao anoitecer e para ambientes diferentes.

Para assumir uma função tão grande, você precisa formar uma equipe de tratamento. A formação de uma equipe de tratamento é uma tarefa incomum para maioria das pessoas, e esta pode parecer desencorajadora no início. Entretanto, uma vez que você começar um sistema de recrutamento, esta tarefa provavelmente se tornará relativamente simples e eficiente. As três fontes típicas de membros de equipe em perspectiva são estudantes ensino secundário ou superior de escolas locais, membros da família e amigos. Pessoas podem trabalhar ou por crédito ou por pagamento. Se eles trabalharem por pagamento, seu salário por hora deve ser comparável àquele pagos por outras posições anunciadas no campus. Para recrutar estudantes de ensino secundário ou superior, você deve colocar anúncios em jornais estudantis e escritórios de

contratação de estudantes, ou colocar folhetos perto dos departamentos de psicologia, fonoaudiologia e educação. Um folheto pode ser feito como a seguir:

Cargo Disponível

Trabalho com uma equipe prestando intervenção comportamental intensiva para um estudante com atrasos de desenvolvimento. Experiência em tratamento comportamental é desejável, mas não necessária. Nós providenciaremos o treinamento.

Carga horária: 6-10 horas por semana.

Ligue para: 555-5555

Uma forma mais eficiente de recrutar membros de equipe pode ser localizar membros de faculdade em departamentos de psicologia, educação e departamentos similares e pedir que eles concedam a você uma apresentação de 5 ou 10 minutos em suas salas de aula descrevendo como o autismo e outros atrasos de desenvolvimento são e o tipo de ajuda que você precisa. Se seu aluno não exibir muitos comportamentos disruptivos, apresente o estudante à classe. Se o estudante já tiver obtido progresso no tratamento, mostra à turma o que ele aprendeu e como essas habilidades foram ensinadas. Parece existir uma grande alteração nos interesses dos estudantes de faculdade e ensino secundário no decorrer dos últimos 50 anos. Eles parecem ter amadurecido, mais orientados para a carreira e compassivos em suas atitudes em relação a indivíduos com atrasos de desenvolvimento.

Quando pessoas expressarem interesse em trabalhar como parte de sua equipe, faça uma reunião com eles em sua casa e faça perguntas a eles sobre suas experiências com indivíduos da mesma idade que seu estudante. Se você gostar da forma que a pessoa se apresenta, e se ele ou ela parece fácil de

ensinar e não for cheia de opiniões pré-concebidas sobre como ensinar, então aquele candidato provavelmente se tornará um bom professor. Tente evitar pessoas que são “especialistas” em outras áreas de tratamento porque eles podem ter a mente muito fechada e, conseqüentemente, muito difíceis de se treinar.

Monte uma equipe de três a oito pessoas para compor um total de 40 horas de treinamento por semana. Para ajudar a evitar desgastes, nenhuma pessoa deve ser designada para mais que 4 a 6 horas de tratamento individual por dia. Poucas pessoas são boas ao estimar quando e se elas ficarão saturadas; isto ocorre com bastante rapidez, e a pessoa que satura pode querer partir dentro de um dia ou dois. Se a pessoa trabalhar 6 horas consecutivas, então cada hora deve ser intercalada pela retirada do estudante da situação individual para ambientes mais informais visando à generalização dos ganhos dominados. A generalização de ganhos de tratamento para a comunidade é menos intensa que o tratamento individual tanto para o professor quanto para o estudante, e é menos propensa a causar uma saturação.

- ▶ **5. Aprender como administrar com sua equipe.** Tente organizar o trabalho de forma que cada pessoa fique com a equipe por pelo menos 6 meses. Se você somente contratou duas ou três pessoas, peça que elas avisem você 2 ou 3 semanas antes de deixar a equipe, para proporcionar a oportunidade que você treine um novo membro sem perder horas de tratamento. Durante este tipo de período de transição, é ideal pertencer a uma organização de pais que possuem problemas semelhantes que empregaram outros professores. Através de tal organização, você provavelmente encontrará professores substitutos porque os professores são freqüentemente capazes de trabalhar com mais de um estudante. Além disso, você pode ganhar um acervo de professores experientes para entrevistar durante o recrutamento de novos professores maior do que aqueles fornecidos pelas fontes anteriormente mencionadas.
- ▶ **6. Aprenda como treinar sua equipe.** Você terá algum progresso ao fazer com que os membros de sua equipe leiam este manual. Entretanto, é muito

improvável que você maximize os ganhos do estudante sem consulta de alguém que já tenha experiência no fornecimento de tratamento comportamental. Algumas sugestões sobre identificação de um consultor experiente e o que esperar de tais consultor são fornecidas no Capítulo 34.

Quando estiver com sua equipe, certifique-se de proporcionar um amplo retorno positivo e se restrinja em críticas duras. Trabalhando de forma análoga ao ditado “Uma pessoa pega mais abelhas com mel do que com vinagre” é uma boa estratégia. Além disso, evite selecionar e elogiar um membro em particular da sua equipe como “assistente maravilha”. Se você assim o fizer poderá dividir a equipe. Não fale sobre um membro da equipe pelas suas costas. Não dê presentes opulentos, jantares grátis, e coisas do tipo para a equipe. Seus salários, créditos de curso e seu apreço devem ser o bastante. Não comprometa com qualquer pessoa além de seu contrato de trabalho aceitando favores incomuns tais como serviço de babá ou horas extras. Da mesma forma, abstenha-se de pedir tais favores.

É absolutamente essencial que o time se encontre junto com o estudante semanalmente. Durante essas reuniões de equipe, cada membro deve trabalhar com o estudante na frente da equipe para receber retorno sobre seu desempenho. É essencial que este retorno seja realizado de forma construtiva e que um retorno mais positivo que negativo seja dado. Você quer que sua equipe sinta que é importante para o progresso de seu estudante e que eles são apreciados. Ao longo do tempo, a equipe de tratamento se tornará cada vez mais coesa de forma que cada membro fortalecerá as habilidades dos outros membros.

Durante as reuniões semanais, os ganhos e os problemas do estudante da semana anterior devem ser revistos, as dificuldades demonstradas, e a procura por retorno sobre como aliviar tais dificuldades. É impossível para qualquer pessoa resolver todos os problemas intrincados que o estudante apresentará. Mais exatamente, as soluções de problemas exigem um empenho em grupo no qual cada pessoa recebe algum reforço por construção com soluções em

potencial. As reuniões semanais devem ser orientadas e durar por pelo menos 1 a 2 horas. A socialização deve ocorrer após a reunião.

Se um membro da equipe não comparecer às reuniões semanais, chega tarde repetidamente para as sessões de tratamento, introduz novos programas sem consultar a equipe, resiste ao retorno relativo aos procedimentos de teste, ou reclama em relação ao pagamento ou outros membros da equipe, faça com que essa pessoa deixe sua equipe antes que ela cause qualquer dano. Tal pessoa não é suficientemente equipada para conduzir o importante trabalho de ensinar indivíduos com atrasos de desenvolvimento.

► **7. Seja cuidadoso para não se enganar em relação ao resultado do tratamento.** Os pais de crianças com atrasos de desenvolvimentos amam seus filhos tanto quanto outros grupos de pais amam seus filhos, mas eles provavelmente são mais ansiosos e vulneráveis do que outros pais quando procuram ajuda para seus filhos. Qualquer familiar com o histórico de tratamento de autismo deve estar ciente que declarações e promessas enganosas que profissionais de ajuda tem realizado ao longo dos muitos anos que se passaram.

Como foi anteriormente mencionado, o Capítulo 34 proporciona algumas diretrizes relativas à seleção de consultores de tratamento comportamental qualificados. Atualmente, quase qualquer pessoa pode se declarar competente para prover um tratamento comportamental para crianças jovens com autismo. O fato é que, entretanto, tratamento comportamental precoce e intensivo de crianças com autismo é uma especialidade dentro do campo de Análise de Comportamento Aplicada. Para se tornar proficiente na prestação de tal tratamento, uma quantidade considerável de treinamento é necessária. Uma pessoa não alcança a proficiência pela leitura deste manual de ensino ou outro semelhante. Nem alcança proficiência fazendo um curso de psicologia comportamental, comparecendo a uma oficina ou participando em um seminário. Antes de decidir sobre um consultor, avalie cuidadosamente suas credenciais.

A maioria dos parentes ganhou algumas informações sobre intervenção comportamental precoce e intensiva e podem ser levados a acreditar que 47%

das crianças tratadas com esta intervenção alcançam o funcionamento educacional, emocional e social normal. Entretanto, esta estatística somente foi obtida sob as condições de tratamentos baseados em clínicas mais ideais. Estima-se que tratamento baseado em oficina obtenha uma taxa de recuperação entre 20% e 20% deste que o líder da oficina seja qualificado. O resultado de recuperação de oficinas lideradas por pessoas que não são qualificadas pode não exceder a 5% (ver Capítulo 34). Sem um líder de oficina qualificado mas com uma equipe de professores envolvida que trabalha juntamente e reúnem seus recursos, é provável que o estudante apresente um progresso estável, apesar do grau exato ainda não ser conhecido. Um estudante que trabalha duro para melhorar e ganhar independência, no entanto, é uma alegria de se observar, ainda que ele não alcance a normalidade.

► **Não permita que as exigências inerentes impostas aos pais ao longo do tratamento comportamental intensivo comprometam o casamento dos pais ou seu relacionamento com outras crianças na família.** Uma família intacta é a contribuição mais importante ao desenvolvimento do estudante. Algumas vezes a mãe, o pai, o ambos os pais se tornam exageradamente envolvidos no tratamento da criança; eles não pensam em outra coisa e não falam em mais nada. Outras crianças, familiares próximos e amigos são negligenciados. Sob essas circunstâncias nós vimos pais perderem seu relacionamento pessoal. O romance que os reuniu e é essencial por toda a vida de casado é suprimido. Tal envolvimento exagerado é perigoso porque pode terminar em divórcio.

Os pais precisam cuidar de si mesmos e um do outro. Tire férias do autismo de vez em quando. Nós recomendamos um descanso que deixem a casa por 24 horas a cada 3 semanas mais ou menos. Hospede-se em um hotel a uns 100 km longe de casa e proíba toda conversa sobre autismo. O guardião pode chamar os pais pelo número do celular *somente* se for absolutamente necessário. Nenhum telefonema para casa deve ser feito. Não exija contato íntimo; relaxe e deixe acontecer naturalmente. Se não acontecer, poderá acontecer da próxima vez. Anteveja que a culpa de deixar a casa mesmo pelo período curto de tempo de 24 horas será forte. Entretanto, mantenha em mente que muitas ou a maioria

das crianças com autismo são mais resistentes do que você pode esperar; voltar para casa após 24 horas de ausência e ver que tudo está bem pode ser o melhor tratamento para a culpa.

Algumas pessoas podem sugerir que o pai ou mãe do estudante se mude para uma instalação de tratamento com seu filho enquanto o outro pai permanece em casa a centenas de quilômetros de distância. É difícil manter um casamento se o marido e a mulher somente se vêem uma ou duas semanas por mês. Na mesma linha, o tratamento não deve ser recebido ou fornecido à família que tenha que vender ou hipotecar sua casa para pagar pelos serviços. Isso é um investimento muito arriscado quando se considera que um estudante pode não alcançar um funcionamento normal e sim pode requerer cuidado vitalício.

► **9. Matricule o estudante na escola após ele dominar as habilidades de imitação, auto-ajuda e linguagem necessárias.** Na seleção de uma turma para o estudante, visite várias salas de aula. Os seguintes pontos são importantes e devem ser considerados durante a escolha de um professor e uma sala de aula em particular: (a) Ao invés de escolher um professor que está esperando por estágios de maturidade a serem ativados com mera exposição ao material educacional (à la Piaget), selecione um professor que é desafiador e prefere estrutura. (b) Evite salas de aula com muitos estudantes que possuam atrasos de desenvolvimento porque eles não ajudarão no desenvolvimento dos comportamentos adequados do seu estudante. (c) Não informe o professor do diagnóstico formal do estudante. Muitos professores foram informados que autismo e outros atrasos de desenvolvimento são condições de deterioração progressiva e não podem ser alterados, e muitos foram instruídos que os pais foram os causadores dos problemas do estudante. Ao invés disso, declare que o estudante tem um atraso em linguagem e habilidades sociais e precisão de exposição aos colegas que possam falar e interagir. (d) Pergunte se o estudante pode comparecer inicialmente na aula por um curto período de tempo (ex.: 1 hora por 1 a 2 dias por semana) e se uma pessoa que ajude a tutelar pelo estudante pode estar presente no momento (e) Pergunte se você pode dar ao professor algumas dicas de vez em quando sobre como lidar com algumas das

idiosincrasias mais incomuns do estudante. (f) pergunte se você pode ligar para o professor, ou se ele ou ela pode ligar para você, quando problemas ocorrerem.

Se a sala de aula proporcionar todas essas condições, então o ambiente de sala de aula provavelmente será benéfico para o estudante. Uma vez que você e o professor estabelecerem uma relação próxima e de confiança, informe ao professor sobre o diagnóstico do estudante. Neste momento, o professor pode comentar que ele ou ela suspeita do diagnóstico. Desculpe-se por não ter revelado a informação mais cedo e, após explicar seu argumento, nada mais precisa ser dito.

Se suas exigências não forem atendidas uma vez que o estudante for matriculado, mude de salas de aula ou, se necessário, de escolas. Mantenha o otimismo, acreditando que você será capaz de encontrar o professor e a sala de aula certos. É um crédito à nossa sociedade que nós agora somos mais propensos a aceitar aqueles que não são típicos, e muitos professores e diretores dão um jeito de ajudar a integrar o estudante que provavelmente lhes proporcionará inúmeros desafios e oportunidades de aprendizagem.

► **10. Desenvolva confiança e auto-estima.** Os programas delineados neste manual foram desenvolvidos de forma a maximizar o sucesso e minimizar a falha para o estudante, para você e para os membros de sua equipe. Com um maior domínio de habilidades, não é incomum observar que um estudante prefere a situação de ensino a vagar sem objetivo.

Ajudar a resolver um problema difícil e contribuir com alguma coisa positiva para as futuras gerações são as motivações básicas para a maioria das pessoas que trabalha com indivíduos com atraso de desenvolvimento. Isso provavelmente funcionará da mesma forma com você, com os membros de sua equipe e com o professor da sala de aula do estudante. Qualquer um que conheça os pais e professores de estudantes com atrasos de desenvolvimento aprendem que essas pessoas foram confrontadas com um desafio enorme a ser enfrentado e superado. Sua coragem, compaixão e força proporcional muita esperança para nosso futuro em um mundo tão atormentado por violência e intolerância.

► **11. conheça os princípios de aprendizagem básicos utilizados por todo este manual.** A descoberta de tais princípios data de quase 100 anos atrás através do trabalho de E. Thorndike no Columbia Teachers College e foram inicialmente circunscritos sob o termo Aprendizagem por Tentativa e Erro, em seguida a Lei de Efeito, depois Aprendizagem Instrumental e, finalmente, Condicionamento Operante. A aplicação destes princípios se tornou conhecida como Modificação de Comportamento ou Análise de Comportamento Aplicada.

Nós observamos e usamos princípios de aprendizagem operante todos os dias porque todos os dias nós modificamos os comportamentos de outras pessoas, e outras pessoas por sua vez modificam nosso comportamento. Entretanto, o uso de princípios de aprendizagem operante efetivamente requer mais que conhecimento superficial, especialmente quando tentamos ensinar pessoas com atrasos de desenvolvimento. Este manual de ensino descreve a aplicação dos princípios de aprendizagem de forma consideravelmente detalhada. Os passos de ensino são apresentados em linguagem cotidiana sempre que possível, termos técnicos são descritos em detalhes, e os pais e professores aprendem a aplicar os procedimentos pela realização de vários programas. Nós recomendamos que o leitor se familiarize com certos textos introdutórios sobre a teoria de aprendizagem e modificação de comportamento.

Existe uma ampla gama na complexidade dos programas apresentados neste manual. Parte da complexidade de um dado programa é ditada pelas diferenças individuais existentes entre indivíduos com a mesma identificação de diagnóstico ou mesmo entre aqueles indivíduos que obtêm pontuações semelhantes em testes de QI padronizados, ou funcionamento adaptativo global. Após a leitura deste manual, você será capaz de aplicar muitos dos procedimentos adequadamente visando começar a atender as necessidades individuais de seu estudante. Entretanto, mesmo um suposto especialista nestes procedimentos estará aquém de fornecer ajuda ideal. Ninguém pode resolver todos os problemas que surgem, mas existe força em uma equipe de colaboradores que podem ajudar a criar soluções. Muitos pais e professores de crianças com atrasos de desenvolvimento já iniciaram um tratamento

comportamental e provavelmente proporcionarão ajuda significativa na solução de muitos problemas freqüentemente encontrados. Muito disso é tratado através da organização chamada FEAT (Families for Early Autism Treatment). Nós recomendamos com veemência que o leitor se familiarize com o Capítulo 36 que inclui informações importantes sobre onde procurar quando estiver procurando por ajuda.

Os quatro capítulos a seguir introduzem alguns dos comportamentos difíceis que estudantes com atrasos de desenvolvimento exibem durante a adaptação à educação, seja quando esta ocorre em casa ou na escola. Tais comportamentos incluem explosões de raiva excessivas e comportamento de auto-mutilação (Capítulo 5), comportamento auto-estimulante (Capítulo 6), motivação deficiente (Capítulo 7) e dificuldades de atenção (Capítulo 8). Por todo este manual várias descrições detalhadas são fornecidas em relação a como tratar desses comportamentos difíceis à medida que eles aparecem durante o ensino de programas específicos. Tenha sempre em mente, no entanto, que nem todos os estudantes com atrasos de desenvolvimento evidenciam todos os comportamentos descritos nos Capítulos 5 a 8.

Explosões de Raiva Excessivas e Comportamentos de auto-mutilação

No Capítulo 1, comportamentos de explosões de raiva excessivas e auto-mutilantes foram apresentados como exemplos de excessos comportamentais freqüentemente exibidos por pessoas com autismo. Tais comportamentos assumem várias formas, tais como gritar, morder, puxar cabelo, bater e atirar objetos. Explosões de raiva podem ser direcionadas a outras pessoas, a si mesmo (como no comportamento auto-mutilante), ou ambos. Comportamento de explosões de raiva excessivas pode começar logo após o nascimento, mas é mais comum de ser observado no segundo ano de vida, possivelmente, progredindo nos próximos vários anos a níveis que ameacem a vida. À medida que a criança cresce, ela se torna perigosa para os guardiões ou para si mesma, requerendo a colocação longe de casa, o uso de contenções físicas, ou o uso de medicamento sedativo. É importante lembrar que explosões de raiva são comuns na infância e que alguns indivíduos com desenvolvimento típico agridem de vez em quando durante suas vidas, algumas vezes em um grau elevado, como quando matam outras pessoas ou a si mesmos. As formas como as explosões de raiva e comportamentos auto-mutilantes podem ser administrados são discutidos em detalhe através deste manual, mas determinadas informações básicas são fornecidas aqui:

1. Explosões de raiva são desencadeadas por frustração. Essa frustração ocorre freqüentemente quando há uma perda de recompensas, tal como quando negam aos indivíduos acesso a sua comida, programa de televisão, ou locais para se sentar ou dormir prediletos. Os comportamentos auto-estimulantes e ritualísticos parecem conter propriedades de recompensa, e até mesmo as interrupções

momentâneas de tais comportamentos podem disparar explosões de raiva. Por exemplo, um indivíduo pode querer comer somente cereais com formatos perfeitos., e a visão de um que não seja perfeito pode desencadear gritos, que por sua vez pode levar seus pais a passar horas separando as partes “imperfeitas” do cereal na caixa de cereal. Ser servido por um garçom ao invés de uma garçonete pode resultar em uma explosão de raiva, fazendo com que os pais deixem um restaurante e no futuro procurem somente restaurantes com garçonetes. Estar sentado no carro enquanto este dá ré para entrar ou sair de uma garagem pode desencadear explosões de violência, fazendo com que os pais construam garagem circular evitando dar ré no carro. A alteração da rota para um lugar familiar, tal como a casa de um avô, pode resultar em tal revolta que os pais têm que voltar e permanecer em casa. Uma pessoa com atrasos de desenvolvimento pode ser reforçada pela observação de poeira flutuando em um raio de sol na sala de estar e ficar chateado nos dias nublados. Ao deixar uma atividade favorita, tal como alinhar objetos, para se encontrar com um professor, provavelmente causará com comportamento disruptivo. Dada a ampla gama de rituais auto-estimulantes e a sutileza dos estímulos que são recompensadores para indivíduos com autismo, algumas vezes é muito difícil descobrir os antecedentes de explosões de raiva.

Situações frustrantes são prováveis quando adultos fazem exigências sobre o indivíduo com atrasos de desenvolvimento. Como descrito no Capítulo 4, pessoas com atrasos de desenvolvimento não conseguem entender o que os adultos bem intencionados logram êxito na comunicação para pessoas com desenvolvimento típico. Dessa forma, indivíduos com atrasos de desenvolvimento freqüentemente não conseguem seguir corretamente quando deparados com pedidos, e tais situações se tornam frustrantes. É de se deduzir que uma pessoa seja capaz de reduzir as explosões de raiva ao não fazer exigências para aquele indivíduo. Por outro lado, ao remover as exigências totalmente, é improvável que a pessoa aprenda formas mais eficazes de lidar com a frustração. O Capítulo 9 ilustra como uma pessoa pode lidar com o ensino de indivíduos com atrasos de desenvolvimento a lidar melhor com as situações de frustração, e delinea como

usar reforço diferencial de outros comportamentos para obter uma eliminação de explosões de raiva a longo prazo.

Lembre-se, o indivíduo usa as explosões de raiva visando obter algum controle sobre seu ambiente. Ensinar o indivíduo comportamentos alternativos para controlar seu ambiente reduzirá as explosões de raiva ou dará a ele os meios para substituir as explosões de raiva.

2. Existem evidências irrefutáveis que, ao oferecer a um indivíduo atenção e amor em consequência de explosões de raiva e comportamentos auto-mutilantes, uma pessoa pode moldar e aumentar tais comportamentos (Lovaas e Simmons, 1969). Na literatura técnica, a expressão de amor e atenção em consequência de um comportamento é denominada *reforço positivo*. O fornecimento de tal reforço em consequência de explosões de raiva e comportamento auto-mutilante coloca esses comportamentos em aquisição.

3. Comportamentos auto-mutilantes e explosões de raiva podem ser fortalecidos se tais comportamentos permitirem que a pessoa escape das exigências (E.G. Carr, Newsom e Binkoff, 1980). Por exemplo, a maioria das pessoas com atrasos de desenvolvimento fazem objeção à participação de situações de ensino. Se o professor se sujeitar às objeções do aluno e permitir que o estudante escape da situação enquanto estiver numa explosão de raiva, o comportamento de explosões de raiva pode ser inadvertidamente fortalecido. Neste exemplo, a explosão de raiva serve como um mecanismo de escape-fuga. Na literatura técnica, *reforço negativo* é determinado como a operação naquele comportamento é reforçada (ou seja, fortalecida) pela remoção de uma situação negativa. Ao invés de permitir que o estudante deixe a situação de ensino em consequência de explosões de raiva, deve-se permitir que ele deixe contingente em alguns comportamentos adequados tais como *não gritar*. Através da prática desta técnica, o comportamento adequado é reforçado enquanto as explosões de raiva são reduzidas.

4. Se as explosões de raiva são reforçadas pela atenção que a pessoa recebe durante a explosão de raiva, é provável que as explosões de raiva diminuam se

as explosões forem ignoradas. Na literatura técnica, agir como se você não visse ou escutasse a explosão de raiva se for se esta for mantida por atenção é conhecido como *extinção*. A extinção é freqüentemente difícil para o professor e para o aluno porque o aluno continuará com sua explosão de raiva, muitas vezes atingindo um pico (uma explosão de extinção) antes de o comportamento reduzir gradualmente. Durante o trabalho ao longo de uma explosão de raiva pelo uso da extinção, proteja-se usando uma camisa de manga comprida, calças jeans pesadas e uma touca de mergulho (para impedir que puxem seu cabelo) e um cachecol (para proteger sua garganta). É desnecessário dizer que o trabalho através de uma explosão demanda apoio dos membros da sua equipe de tratamento.

Sempre tenha em mente que são várias as formas de reforçar inadvertidamente uma explosão de raiva. Mesmo a menor atenção tal como olhar rapidamente para o estudante enquanto ele está realizando uma explosão de raiva pode ser suficiente para manter a explosão de raiva. Os dados também mostram que se a criança for contida fisicamente em consequência de uma explosão de raiva, a intensidade da explosão de raiva aumenta (Lovaas e Simmons). A prática comum de segurar a criança enquanto a explosão de raiva ocorre pode ter efeitos deletérios similares. De modo oposto, conter ou segurar a criança em consequência desta *não* estar em uma explosão de raiva pode reduzir o comportamento de explosão de raiva. Isso pode ser feito consolidando “pausas” do comportamento não explosivo em intervalos progressivamente mais longos (ver Capítulo 9).

5. Intervalos (sair de perto do estudante ou colocar o estudante em isolamento) pode ser uma forma eficaz de lidar com explosões de raiva se as explosões de raiva forem moldadas e mantidas por reforços positivos, mas não se as explosões de raiva constituem um mecanismo de escape-fuga para aquele estudante. Na última situação, o uso de intervalo piorará o comportamento explosivo pelo processo de reforço negativo. Entretanto, extinção (superar e ignorar o comportamento) é eficaz na redução de raivas que surgem da vontade de uma recompensa ou da tentativa de evitar as situações.

O tratamento de escolha é reduzir o comportamento de explosões de raiva enquanto se constroem comportamentos alternativos para substituir as explosões de raivas. Uma criança jovem típica substitui gradualmente suas explosões de raiva e irritação à medida que adquire comportamentos socialmente adequados, tais como a linguagem, para controlar seu ambiente. Quanto eles estão com 3 ou 4 anos de idade, as piores das explosões da raiva reduzem, pelo menos em frequência e na maioria das crianças. Indivíduos com atrasos de desenvolvimento falham na aprendizagem de comportamentos adequados a menos que eles sejam explicitamente ensinados. Este manual é planejado, em parte, com finalidade de ensinar a esses indivíduos formas melhores de se comunicar com seu ambiente social e controlá-lo.

6. Algumas formas de auto-mutilação não são controladas por conseqüências sociais. A auto mutilação pode ser auto-estimulante por natureza (ver Capítulo 6); ou seja, algumas formas de auto-mutilação são reforçadas pelo retorno sensorial gerado pelo comportamento (Favell, McGimsey e Schell, 1982). Um exemplo de auto-mutilação que parece ser mantido pelo retorno sensorial inclui bater nos olhos (este comportamento é observado com frequência em indivíduos cegos ou parcialmente cegos). O bater no olho pode ser considerado como um substituto ou reposição para a falta de retorno sensorial fornecido por uma visão normal ou intacta. Outros exemplos de auto-mutilação que parecem auto-estimulantes incluem a pessoa que mastiga o interior das bochechas e puxa repetidamente o cabelo. Tais comportamentos são observados com frequência em indivíduos que são mentalmente retardados ou incapazes de andar que são colocados em ambientes restritos tais como cadeiras de roda ou instituições. Essas formas de auto-mutilação, em contraste a formas sociais, não são confinadas a situações quando outros estão presentes e pode, sim, ocorrer quando a pessoa está só, como quando uma pessoa puxa seu cabelo durante a noite. Extinção e intervalo não afetam a força de tais comportamentos, mas a construção de comportamentos alternativos socialmente adequados que proporcionem estímulo sensorial semelhante ao comportamento de auto-mutilação deve ser tentada.

Observe que é possível que uma pessoa exiba mais de uma forma de auto-mutilação em situações diferentes e em momentos diferentes. Tais ocorrências impõem crescentes demandas sobre os fornecedores do tratamento e enfatiza a necessidade de consulta externa.

Não é fácil educar uma pessoa que amedronta os pais e professores ou que tem que ser drogada e contida para reduzir os comportamentos de auto-mutilação e agressivos. A própria tentativa de ensinar tal pessoa freqüentemente desencadeia explosões de raiva e auto-mutilação, fazendo com que o professor desista. Esta ciclo reforça inadvertidamente os comportamento de explosão de raiva e de auto-mutilação. Em tal situação, as explosões de raiva ou auto-mutilação do indivíduo podem ser vistas como uma das causas de seus atrasos comportamentais. Da perspectiva do indivíduo, ele tipicamente falhou em situações de ensino, então por quê não por um fim em quaisquer falhas que possam estar em seu caminho? Em face disto, o professor ou outro adulto precisa tomar o controle da situação. O indivíduo precisa ser ensinado de tal maneira que consiga sucesso e construa confiança e acredite nele mesmo e nos outros. Os programas de ensino apresentados neste manual têm a finalidade de ajudar o estudante a entender o que os outros querem comunicar, como facilitar a comunicação do estudante com os outros em relação ao que ele quer.

Pode ser de ajuda para você pensar nas explosões de raiva como comportamento aprendido. Como a maioria das pessoas, indivíduos com atrasos de desenvolvimento preferem estar no comando, ter acesso a reforços, e em geral estar no controle da situação. Tais metas são bons sinais. Não é favorável ao estudante, entretanto, ser um especialista em controlar você enquanto você perde controle sobre ele. Não deixe que o estudante assuma o controle ao tyrannizar você - você precisa estar no comando. Em alguns casos ajuda trabalhar em um grupo (equipe) para tirar forças de membros da equipe ou outras pessoas que trabalharam ou são, de outra forma, capazes de reduzir explosões de raiva.

Algumas observações das vidas cotidianas de pessoas comuns devem ilustrar a universalidade dos comportamentos de auto-mutilação e agressivos e

seu conseqüente tratamento. Suponha que você está apaixonado, e que a pessoa que você ama ajuda você a atingir seus reforços mais significativos (aceitação, fuga da solidão, calor humano, sexo, etc). Agora suponha que um dia seu parceiro prefere outra pessoa, e todos os reforços que você costumava receber não estão mais disponíveis para você. Um ou todos os comportamentos a seguir provavelmente serão produzidos: (a) você tentará agradar a pessoa com mais empenho (você passa por uma explosão de extinção), (b) você fica furioso e considera o fato de ferir aquela pessoa, e (c) você fica deprimido em considera o fato de se ferir. Se você recebeu reforços suficientes para tentativas de suicídio no passado, moldado por assim dizer, você pode muito bem tentar esta opção. O tratamento de escolha, entretanto, é aceitar o inevitável. Primeiro você prepara para a extinção (ou seja: se prepara para não receber mais as recompensas que recebeu no passado por certos comportamentos). As primeiras semanas de extinção são as mais difíceis, mas a intensidade dos sentimentos difíceis diminui gradualmente ao longo das várias semanas ou meses que se seguem. Pode ser útil manter um registro informal da quantidade e freqüência de tristezas experimentadas, bem como os momentos quando você sentiu felicidade. Ambos podem reafirmar que você está caminhando em uma direção positiva, que a vida está melhorando. Você se recupera quando comportamentos alternativos se estabelecem, tais como se encontrar com outra pessoa que possui algumas das propriedades de reforço da pessoa que você perdeu. Ou, talvez mais importante, você se recupera uma vez que você adquire uma faixa maior de reforços sobre os quais você tenha um melhor controle. Plantando flores, cozinhando, pintando, andando de bicicleta, retornando aos estudos, arrumando um emprego onde você pode conhecer novas pessoas são todos exemplos de estratégias úteis. Em resumo, a estratégia de escolha é aprender a não colocar todos os ovos na mesma cesta.

A manutenção de comportamento de auto-mutilação por reforço sensorial, tal como se morder, bater nos olhos, e puxar cabelos, podem parecer exclusivos de indivíduos com autismo e outros atrasos de desenvolvimento, a menos que seja considerado que fumar outras formas de vício em drogas possuem

qualidades de comportamento auto-estimulação e auto-mutilação. Fumar tabaco é um comportamento repetitivo, estereotipado e de alta intensidade que ocorre com uma semelhança fantástica entre culturas. Alterações no retorno sensorial-perceptivo ao fumar, beber e usar de drogas podem muito bem ser o reforço que mantém esses comportamentos. Como no ato de bater nos olhos em pessoas cegas ou parcialmente cegas, como comportamento auto-estimulante pode ser fatal.

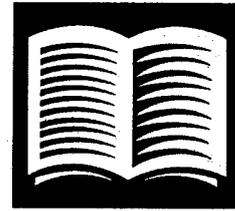
Resumo

Comportamentos de explosões de raiva, como atos de auto-mutilação e agressão, parecem ser exemplos de comportamentos de comunicação aprendidos. Esses comportamentos estão principalmente sob o controle de conseqüências sociais, tais como recebimento de atenção ou remoção de exigências (tecnicamente conhecidas como exemplos de reforço positivo e reforço negativo, respectivamente). O comportamento explosivo normalmente é instigado pela frustração, quando uma pessoa não consegue obter uma recompensa costumeira. Esses comportamentos são racionais e respeitam uma ordem relacionada com o ambiente, ainda que eles possam parecer bizarros.

Existem quatro formas de reduzir o comportamento de explosões de raiva e de auto-mutilação. Uma forma é superar e ignorar a explosão de raiva ou auto-mutilação, enquanto o adulto se comporta como se não estivesse percebendo o comportamento. Isto é tecnicamente conhecido como *extinção*. A segunda forma de superar uma explosão de raiva ou auto-mutilação é pela recompensa diferencial ou reforço de comportamentos alternativos socialmente aceitáveis. Isto é tecnicamente conhecido como *DRO*, reforço diferencial de outros comportamentos. Em terceiro lugar, o intervalo pode reduzir as explosões de raiva e auto-mutilação naqueles casos nos quais os comportamentos são mantidos pelos indivíduos que ganham reforço positivo. Entretanto, o intervalo aumentará esses comportamentos se eles forem baseados no escape-fuga de uma situação difícil, no momento em que as explosões de raiva ou auto-mutilação são

reforçados nesta situação através de reforço negativo. Finalmente, a auto-mutilação pode ser mantida por um retorno sensorial gerado pelo comportamento realizado. Isto é tecnicamente conhecido como reforço sensorial-perceptivo. A manipulação de conseqüências sociais (extinção e intervalo) pouco provavelmente afetarão este tipo de auto-mutilação. O tratamento de escolha para tais formas de auto-mutilação é construir comportamentos alternativos adequados que proporcionem estímulos semelhantes àqueles fornecidos pelo comportamento de auto mutilação. (Favell, McGimsey e Schell, 1982.)

Comportamento Auto-Estimulante



CAPÍTULO 6

A maioria dos indivíduos com atrasos de desenvolvimento exibem uma ampla gama de comportamentos repetitivos e estereotipados, tais como balançar seus corpos, sacudir suas mãos, girar objetos, correr para frente e para trás, bater os seis braços, bater em objetos, cheirar e lambe superfícies, contemplando, girando seus olhos, envesgando os olhos, alinhando objetos, movendo seus dedos ao longo de superfícies com texturas, vocalizando, ecolalia, masturbação, e uma diversidade de outros comportamentos. Esses comportamentos são coletivamente denominados como comportamentos auto-estimulantes (ou auto-estimulação) porque eles fornecem estímulo às vias aferentes daquela pessoa. O estímulo pode ser olfativo, visual, auditivo, sinestésico ou tátil em sua natureza. Normalmente esses comportamentos são repetitivos e monótonos, e eles podem ocorrer diariamente por anos. Os indivíduos dificilmente estão parados em qualquer momento; eles estão sempre fazendo alguma coisa. O comportamento auto-estimulante repetitivo e intenso ocorre com incrível semelhança entre pessoas com atrasos de desenvolvimento e entre indivíduos de nacionalidades e composições étnicas diferentes. Minhas próprias observações individuais de indivíduos com autismo e desordens de desenvolvimento pervasivo (PDD) por toda Europa e Extremo Oriente revelaram esta similaridade.

Jovens crianças típicas e adultos evidenciam comportamentos semelhantes, apesar de ser em um grau menor e de uma forma mais transitória. Na teoria comportamental, tais comportamentos são identificados como *específicos de espécies*. Neste exemplo, estas características são comuns aos seres humanos, no entanto, nós também podemos observar uma gama limitada

de comportamentos semelhantes tais como balançar o corpo, marcha e comportamentos de auto-mutilação em animais privados de comportamentos alternativos, tal como quando estes são mantidos em cativeiro em um zoológico. É muito raro observar tais comportamentos na selva, onde comportamentos alternativos estão disponíveis.

Níveis de Comportamento Auto-Estimulante

Várias formas de comportamento auto-estimulante podem ser consideradas como pertencentes aos seguintes níveis.

Nível I - Comportamentos auto-estimulantes de Nível I envolvem somente o corpo; observação do ambiente ou ações sobre objetos no ambiente não resultam em nenhum movimento do objeto ou alteração da posição, tamanho ou composição do objeto.

A. COMPORTAMENTOS AUTO-ESTIMULANTES ENVOLVENDO OS OLHOS:

Exemplos incluem piscar repetidamente, envesgar, rolar os olhos até o ponto em que somente as partes brancas sejam visíveis, arregalar os olhos, encarar luzes oscilantes ou poderias sendo deslocadas, encarar com as pupilas posicionadas nas bordas externas dos olhos, e olhar para o nada.

B. MOVIMENTOS CORPORAIS AMPLOS: Exemplos incluem girar repetidamente o corpo em círculos, marchar, andar na ponta dos pés, saltitando e pulando para cima e para baixo, andar repetidamente ao redor de um poste, corrida não direcional estereotipada, postura corporal arqueando os ombros enquanto anda ou fica parado, balançar a cabeça de um lado para o outro e masturbação.

C. COMPORTAMENTOS AUTO-ESTIMULANTES ENVOLVENDO AS MÃOS :

Exemplos incluem balançar ou bater as mãos, correr com os dedos ao longo de superfícies, sentir texturas, esfregar as mãos ou os dedos simultaneamente, esfregar a face com as mãos, sentir o cabelo, abrir e fechar as mãos, dar petelecos no nariz e nas orelhas com os dedos e enfiar o dedo no nariz.

D: COMPORTAMENTOS ENVOLVENDO A BOCA: Exemplos incluindo colocar a própria mão na boca repetitivamente abrindo e fechando a boca, estalando a língua, movimentar saliva, lambe os lábios, manipulação do padrão de respiração, soprar as franjas e observar o cabelo cair, e sugar o ar através dos dentes.

E: AUTO-ESTÍMULO AUDITIVO E GUSTATIVO: Exemplos incluem cheirar e lambe objetos e pessoas, produzir sons sem sentido, gritar repetidamente, balbuciar, ecolalia, zumbir e cantar.

Nível II, Comportamentos no Nível II envolvem uma estrutura ativa do ambiente para proporcionar modelação de estímulos sensoriais- de percepção.

A. MANIPULAÇÃO INADEQUADA OU USO DE OBJETOS REALIZADOS PARA PROPORCIONAR ESTÍMULO SENSORIAL (a topografia comportamental não é característica do uso correto do objeto). Exemplos incluem o alinhamento de objetos em fileiras, girar e revolver objetos, rasgar objetos tais como páginas de um livro, peneirar areia em frente aos olhos, chupar objetos ou enfiá-los na boca, salpicar água contra a parede de uma piscina, revolver cinzas despejadas de um cinzeiro, atirar pedaços de papel no ar e assistir enquanto eles caem, esfregar tecidos no próprio corpo, arremessar objetos, e o uso de objetos para bater em superfícies.

B. MANIPULAÇÃO DE OBJETO APARENTEMENTE ADEQUADA REALIZADA SOMENTE PARA PROPORCIONAR ESTÍMULO SENSORIAL (a topografia comportamental é característica de uso correto do objeto): Neste tipo de comportamento auto-estimulante, o objeto não é usado para suas funções ou finalidades pretendidas. Exemplos incluem apagar e acender luzes repetidamente, abrir e fechar portas, ligar e desligar a televisão, abrir e fechar gavetas, tirar e colocar os sapatos repetitivamente, balançar uma bola de mastroball ao redor de seu mastro e se encolher para observá-la girar, correr escadas acima e abaixo repetitivamente, fazer pontos em um pedaço de papel com um lápis, e colecionar ou amontoar objetos.

C. EXIGÊNCIA DE MONOTONIA: Neste tipo de auto-estímulo, é demonstrada uma resistência à alteração do posicionamento de um objeto, interrupção de comportamentos, ou interrupção de comportamentos ritualísticos. Exemplos incluem insistência na utilização dos mesmos utensílios em cada refeição, insistência em vestir as mesmas roupas todos os dias, insistência em pegar o mesmo caminho para a escola, e insistência de que sua mãe sempre use as mesmas sandálias.

Nível III: No nível III comportamento adequado ocorre em contextos inadequados ou para finalidades inadequadas.

A. UTILIZAR OBJETO QUE É ADEQUADO NA TOPOGRAFIA, FINALIDADE E CONTEXTO, MAS DE FORMA EXCESSIVA: Exemplos incluem uso excessivo de sinais (ex.: como palavras, letras números e frases) de forma a desprovê-los de conteúdo simbólico, lembrando números de telefone ou aniversários, alinhando objetos e os contando, cantar ou murmurar canções para si mesmo, e dizer sentenças adequadas em contextos inadequados (ex.: durante o dia, sair e dizer “Está escuro lá fora?”).

B. UTILIZAÇÃO ADEQUADA MAS EXCESSIVA DE OBJETOS RELATIVOS ÀS NORMAS SOCIAIS COMUMENTE ACEITAS: Exemplos incluem brincar repetidamente exigindo o uso adequado de objetos, tais como andar de bicicleta excessivamente, puxar um caminhão de brinquedo ao redor do jardim excessivamente, fingir que está dirigindo um carro excessivamente, e uma montagem e desmontagem do mesmo quebra-cabeça excessiva.

Nível IV: Comportamentos no Nível IV requerem histórico de aprendizagem considerável. O comportamento é excessivo, usado em um contexto adequado, e envolve a utilização de sinais dentro de seus significados.

A. COMPORTAMENTO EXIBIDO EM UM NÍVEL INTELECTUAL ALTO DISCREPANTE COM O NÍVEL GLOBAL DE FUNCIONAMENTO ATUAL: Este

tipo de auto-estímulo é freqüentemente denominado como *habilidade fragmentada*. Exemplos incluem recursos de memória, capacidade de reproduzir em sua totalidade uma longa lista de créditos após um filme ou programa de televisão, capacidade de reproduzir corretamente canções de piano anteriormente ouvidas (freqüentemente na primeira tentativa), capacidade de cantar qualquer nota que for pedida e dizer que nota e tecla são tocadas em um instrumento, capacidade de realizar cálculos quase instantâneos de datas de calendário e conhecimento de que dia da semana corresponderá uma data e ano no passado ou futuro, e capacidade matemática extraordinariamente avançada (ex.: uma criança de 11 anos de idade que pode formular em sua cabeça todos os números primos até 1.000 e fornecer os fatores primos para todos os números ímpares).

B. UTILIZAÇÃO ADEQUADA MAS EXCESSIVA DE UM OBJETO OU NO DESEMPENHO DE UMA ATIVIDADE: Para se caracterizar este nível, esta utilização excessiva deve ser complementada com o desempenho de outros comportamentos (ex.: comportamentos verbais ou imaginativos) relativos àquele objeto ou atividade. Juntos, o desempenho desses comportamentos relacionados demonstra uma preocupação com aquele objeto ou atividade. Observe que os comportamentos nesta categoria diferem daqueles descritos no Nível III, os comportamentos dentro desta categoria não são somente excessivos mas estão associados com o desempenho de comportamentos relativos. Um exemplo é uma obsessão com relógios, como quando uma pessoa compara relógios em locais diferentes e verifica qual é a hora. Também, um desenho persistente de relógios e realização de mostradores de relógio, conversa excessiva sobre dias e datas e em quais dias da semana determinadas datas cairão, e perguntar sobre o aniversário de qualquer pessoal que encontra seria considerado como auto-estimulante. Obsessões com construções (contagem de pisos de construções reais e figuras de construção, empilhamento de objetos para representar as construções visando contar os seus pisos), elevadores (falar sobre elevadores, desenhar elevadores, procurar elevadores, e usar brinquedos para brincar de elevador), aspiradores de pó (falar constantemente sobre aspiradores de pó e imitar a seu funcionamento e ruído e o uso de outros objetos como se fossem

aspiradores de pó), escadas (subir e descer escadas, falar repetitivamente sobre escadas, e construir escadas com brinquedos), e animais (falar sobre animais, desenhar figuras de animais, e despende longos períodos de tempo agindo como um animal em particular) são todos muito provavelmente auto-estimulantes em sua natureza.

O que é conhecido Sobre Comportamento Auto-Estimulante

À primeira vista, níveis mais baixos de comportamento auto-estimulante podem parecer particularmente bizarros, particularmente patológicos. Em uma análise mais minuciosa, entretanto, todos os comportamentos auto-estimulantes demonstram ser racionais e legítimos exatamente como as explosões de raiva e os comportamentos de auto-mutilação. A seguir temos um resumo que se sabe atualmente sobre comportamento auto-estimulante.

1. Um método de redução de comportamento auto-estimulante é aumentar a força de comportamento socialmente adequado. Quando outros comportamentos aumentam em frequência, os comportamentos auto-estimulantes são inclinados a diminuir. De forma semelhante, o indivíduo pode alternar entre formas diferentes de comportamentos de auto-estímulo de modo que se uma forma de comportamento auto-estimulante for suprimida, é provável que outra forma de auto-estímulo aumente. Por exemplo, a supressão do balançar pode levar a um aumento no bater de mãos. Um tratamento ideal para comportamento auto-estimulante de nível baixo é substituí-lo com formas adequadas de auto-estímulo (ver Ponto 6).

2. É provável que exista uma necessidade biológica por estímulo sensorial, que o auto-estímulo proporcione “alimento” para o sistema nervoso. Por exemplo, se um sistema aferente tal como o sistema visual for privado de estímulo por fechamento cirúrgico de um dos olhos de um animal após o nascimento do animal, então um reexame do nervo ótico naquele olho quando o animal ficar adulto

revelará deterioração estrutural. Da mesma forma, a área de projeção do cérebro serve de intermédio entre o estímulo sensorial daquele trato ótico também será menos desenvolvido e o animal estará efetivamente cego daquele olho. De modo oposto, existem evidências que animais criados em ambientes enriquecidos com grandes quantidades de estímulos sensoriais demonstram um aumento do crescimento celular cerebral. Em outras palavras, o comportamento auto-estimulante pode ser visto como um comportamento de adaptação. Se você for incapaz de ensinar seu estudante a alternar comportamentos, deixe o estudante em auto-estimulação de forma a ajudar a prevenção de danos ao sistema nervoso.

3. Durante a observação de formas de comportamento auto-estimulante de nível alto, pode ser útil a distinção entre reforços *sensoriais* e *de percepção*. A contemplação de luzes (uma forma de auto-estímulo de Nível I) pode ser controlada primariamente por retorno sensorial relativamente não estruturado da fonte de luz. Em contraste, a montagem e desmontagem repetitiva de quebra-cabeças tem como conseqüência o arranjo ou padrão específico de estímulos sensoriais. Círculo vai com círculo, quadrado vai com quadrado, e daí por diante. A combinação de estímulos parece ser o reforço que mantém o comportamento do indivíduo. Tal combinação representa uma modelagem de retorno sensorial, portanto o termo *reforço de percepção*. O alinhamento de objetos em fileiras bem ordenadas é outro exemplo de ordenação de estímulos separados em um todo perceptivo. A combinação de estímulos auditivos, exemplificados por ecolalia, também ilustra um reforço de percepção. Na descrição de programas para ensinar a correspondência com modelos, imitação não verbal, e imitação verbal (Capítulos 12, 13 e 22 respectivamente), nós fornecemos exemplos do poder dos reforços sensoriais e de percepção na construção de comportamentos adequados.

4. Se o comportamento auto-estimulante for baseado em percepção sensorial, e se esses reforços são primários e poderosos, tais como recompensas com comida e água, então pode ser difícil ou impossível reduzir tais comportamentos. Por outro lado, um professor pode se utilizar de tal estímulo como uma recompensa para o estudante que se comportou adequadamente. O tratamento de escolha é alterar os níveis de auto-estímulo de níveis mais baixos

para níveis mais altos (ver Ponto 7 abaixo). Vários exemplos desta técnica são fornecidos por todo este manual.

5. A presença de comportamento auto-estimulante reduz ou bloqueia a reação a reforços sociais. Isto pode ocorrer porque as recompensas provenientes de auto-estímulo (um reforço primário ou biológico) podem ser mais fortes que as recompensas sociais que o professor possa oferecer (reforços secundários, simbólicos ou adquiridos). Na tentativa de reduzir a interferência de reforços conflitantes, o professor pode remover os objetos utilizados para a auto-estimulação. Ou, se um indivíduo somente usa seu corpo, o professor pode impedi-lo fisicamente de fazê-lo. Tão logo o estudante responda corretamente, o professor pode recompensá-lo deixando que ele se auto-estime por um breve período de tempo (5 a 10 segundos). Se o estudante se auto-estimula com brinquedos, o professor pode proporcionar acesso a tais brinquedos *após* o estudante apresentar um comportamento adequado. Resumindo, o professor pode usar comportamentos de auto-estimulação de forma construtiva pela redução destes quando o estudante receber uma instrução e então deixar o estudante se auto-estimular como uma recompensa após responder corretamente à instrução.

6. Da mesma forma que as explosões de raiva e comportamentos de auto-mutilação, os comportamentos auto-estimulantes também estão presentes em pessoas típicas. Por exemplo, pode ser observado exemplos de balançar o corpo e o bater de mãos em uma criança típica e adultos. Mesmo observações ocasionais podem proporcionar evidências de altos níveis de comportamentos de auto-estimulação em adultos típicos. Exemplos de tais comportamentos incluem movimentos repetitivos e estereotipados tais como fumar, alinhar objetos tais como copos e talheres sobre a mesa, dobrar de forma perfeita e empilhar toalhas, combinar fileiras de figuras como é feito quando se joga em uma máquina caça niqueis, combinação de cartas durante um jogo de paciência, combinar as bolas em buracos como é realizado em golfe e basquete, marchar em fileiras perfeitas como feito em desfiles, alinhamento e giros como feito em apresentações de balé e de animadoras de torcida, e bater palmas como é feito durante os aplausos.

Observe como a sociedade prescreve acesso a comportamentos auto-estimulantes como recompensas, tanto quanto nós recomendamos no ensino de indivíduos com atrasos de desenvolvimento. Nós praticamos a auto-estimulação depois do trabalho, nos finais de semana, e durante as férias quando nós nos envolvemos em um jogo de golfe, assistimos televisão, fazemos palavras cruzadas, dançamos, além de uma grande quantidade de outras formas de atividades recreativas de alto nível que envolve a auto-estimulação. Nós pulamos para cima e para baixo e batemos nossas mãos repetitivamente de uma forma estereotipada em desempenhos particularmente bons, reforçando ativamente o desempenho com reforços sensoriais. Qualquer pessoa que observou crianças na escola pode observar exemplos clássicos do uso de comportamentos auto-estimulantes durante o recreio como recompensa por ter se comportado adequadamente e obedecido o professor durante as horas anteriores ao recreio.

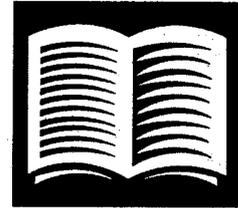
Pessoas típicas freqüentemente se envolvem em comportamentos auto-estimulantes quando existe pouco ou nada para fazer. Locais excelentes para observar adultos típicos se envolvendo em comportamentos auto-estimulantes são ruas e estradas congestionadas. Quando o trânsito está parado ou se movendo vagarosamente, podemos observar motoristas enfiando o dedo no nariz de uma forma estereotipada e repetitiva, enrolando seu cabelo, brincando com os dedos no volante, olhando para si mesmos nos retrovisores, estalando os lábios ou sorrindo e conversando consigo mesmos. Assim que o trânsito volta a fluir, ou motorista nota que está sendo observado, todas ou maioria das formas de auto-estímulo de baixo nível diminuem e são substituídas por comportamentos socialmente adequados. Adultos raramente demonstram formas de auto-estímulo de nível baixo quando outras pessoas estão presentes, porque a sociedade desaprova o envolvimento em tais comportamentos em público.

O ponto de vista que tentamos provar sobre a auto-estimulação é o mesmo ponto de vista que apresentamos em relação a comportamentos de auto-mutilação e explosões de raiva: Não veja tal comportamento como sinal de uma mente distorcida ou danificada. A auto-estimulação é racional e inteligente, e obedece às leis que regulam os comportamentos de todas as pessoas. Repetindo, se você

não tiver comportamentos mais adequados para oferecer ao indivíduo como um substituto para a auto-estimulação, considere o fato de deixar o indivíduo em auto-estimulação visando resguardar seu sistema nervoso contra a deterioração.

7. O tratamento de escolha serve para ajudar indivíduos com atrasos de desenvolvimento na transição das formas mais baixas de comportamento auto-estimulante para formas mais altas que são socialmente mais adequadas. Formas socialmente adequadas de comportamento auto-estimulante podem ser definidas como comportamentos que podem ser aproveitados através da observação ou participação por mais de uma pessoa. Uma forma mais desejável de auto-estimulação pode ser observada nos casos em que um executante *é pago* para auto-estimulação, como no caso de esportistas profissionais e outras forma de entretenimento. Jogadores de golfe e basquete podem receber milhões de dólares para acertar bolas em buracos, e quanto mais difícil for este acerto, mas eles se divertem. Nós batemos nossas mãos e pulamos para adicionar nosso reconhecimento, reforçando uma forma de comportamento auto-estimulante (golfe ou basquete) com outra forma (batendo palmas e pulando). Muitas pessoas trabalham duro e pagam para presenciar os bailarinos girando e andando na ponta de suas sapatilhas na *Suíte Quebra Nozes* de Tchaikovsky. Quem não fica fascinado ao observar a primeira neve que cai no inverno ou quando ouve o leve tiritar das folhas de um álamo ou bétulas no verão? Um ganho terapêutico de grande porte ocorre quando indivíduos com atrasos de desenvolvimento se tornam mais parecidos com o resto de nós durante sua transição de formas de nível mais baixo de auto-estimulação para formas mais altas e socialmente mais aceitáveis de auto-estimulação.

Problemas Motivacionais



CAPÍTULO 7

Apesar da motivação e atenção estarem intimamente relacionadas, nós as discutimos em separado em uma tentativa de descrever as idiossincrasias atinentes a cada uma delas. A maioria dos indivíduos típicos parece motivada e ávida em aprender, mas a maioria dos indivíduos com atrasos de desenvolvimento parecem desmotivados quando confrontados com tarefas educacionais. Conforme descrevemos no Capítulo 5, é provável que o negativismo demonstrado por indivíduos com atrasos de desenvolvimento seja causado pela frustração que eles experimentam quando falham na aprendizagem que adultos de boas intenções esperam que eles aprendam. Para ajudar a reduzir essa falha contínua, estes indivíduos desenvolvem explosões de raiva para repelir exigências, se isolam agindo como se eles não vissem ou ouvisse, e não conseguem realizar contato visual. Por sua vez, pessoas com atrasos de desenvolvimento começam a apoiar-se em seus próprios reforços tais como rituais auto-estimulantes.

No início do tratamento, elogios sociais, a companhia de outras pessoas, e muitas outras recompensas sutis que são importantes para indivíduos típicos, muito pouco provavelmente serão reforços efetivos para a maioria dos estudantes com atrasos de desenvolvimento. Paralelamente, ser incorreto e receber retorno social tal como um professor que apresenta um “Não” informativo nos estágios iniciais do tratamento freqüentemente não funciona para corrigir o

comportamento. Falando tecnicamente, esses estudantes exibem um atraso na aquisição de reforços secundários (adquirido, social ou simbólico).

Recomendamos que o professor lance mão de recompensas primárias ou biológicas, tais como pequenos pedaços de comida, no *início* do tratamento. Reforços por comida possuem suas limitações, como descreveremos posteriormente, mas constitui uma boa recompensa nas semanas iniciais do tratamento. Os reforços por comida também podem indicar um sentido de segurança para o estudante. No entanto, antevêja que o estudante possa ter dificuldade em aceitar recompensas em comida do professor nas primeiras horas de ensino (ver Capítulo 9).

Permitir que o estudante escape de uma situação estressante também é um reforço poderoso e primário, já que este fornece ao indivíduo a oportunidade de auto-estimulação. Deixar que o estudante saia de uma situação de ensino estressante, por mais ou menos um minuto, dependendo da resposta correta pode ser a recompensa mais eficaz nos estágios iniciais do tratamento. À medida que o professor se torna mais familiarizado com o estudante, o professor descobrirá outros tipos de reforços que são únicos e eficazes para aquele estudante em particular.

Devido à importância de recompensas sociais para a aprendizagem de um indivíduo típico, ocorre que o funcionamento de um indivíduo em sociedade pode ser seriamente reduzido se as recompensas sociais não forem eficazes. Por outro lado, se alguém pode ajudar o indivíduo com atrasos de desenvolvimento a ter sucesso, então alguém pode ao mesmo tempo “normalizar” a estrutura motivacional do indivíduo. Ao longo de nossos anos de trabalho com indivíduos que possuem atrasos de desenvolvimento, nós descobrimos que uma gama muito mais ampla de reforços eficazes está disponível além do que foi previsto nos primeiros dias. Devido ao acesso a esta maior gama de reforços, os professores podem ser mais eficazes e as pessoas ensinadas tornam-se cada vez mais motivadas a aprender. Para ilustrar nossa procura por conseqüências

potencialmente recompensadoras, a seguinte história foi proporcionada por Gordon Hall, um avô de uma criança com autismo.



Reforço Positivo ou O Quê Você Faria por \$ 1 Milhão:

“Vinte e cinco reforços”, disse nosso consultor. “Você precisa propor pelo menos essa quantidade quando Kendra não estiver trabalhando por alguns goles de Pepsi e pedaços de biscoito”. “você está louco”, pensei. “Não existe 25 coisas que eu possa pensar para agradar Kendra”. Nosso consultor continuou, “Kendra o ensinará como trabalhar com ela, porque se você não o fizer corretamente, ela te punirá não trabalhando. E a chave para o ensino eficaz é o uso dos reforços adequados.” Nosso consultor então perguntou, “Você sentaria e empilharia blocos todo dia por \$1 milhão?” Minha resposta foi, “Claro”. O mesmo princípio, eu aprendi, se aplica quando trabalhamos com o que motiva o estudante.

Eu perguntei como deveria iniciar a descoberta de reforços eficazes. Nosso consultor sugeriu que eu levasse Kendra para uma Loja de brinquedos e comprasse tudo aquilo que a atraísse. Eu não fui na Loja de Brinquedos, mas a partir do trabalho com Kendra, eu tenho uma boa idéia dos brinquedos e atividades que ela aprecia.

A parte mais difícil para mim foi começar a fazer minha lista de 25 itens. Próximo ao topo da lista eu coloquei os itens de apoio de comida e bebida: Mini M&M's, Biscoitos (cada biscoito cortado em 12 pedaços), bebidas herbais (ao invés de outra bebida com gás porque as bebidas herbais não possuem cafeína), e suco de maçã. Nós usamos pequenos recipientes de plástico para itens de comida e uma fôrma de bolo de 30 x 35 cm para colocar todas as comidas, bebidas, e outros itens pequenos dentro dela de forma que eles ficassem prontamente disponíveis. Logo após na lista estavam pequenas tampas que você pode girar com seus dedos. Kendra também adora trens, então nós conseguimos alguns trens de dar corda. As tampas e os trens de dar corda passam por dentro

da fôrma de bolo com os itens de bebida e comida de forma que eles ficassem facilmente acessíveis durante os programas. Outros itens na lista incluem uma garrafa para bolinhas de sabão, um pequeno inseto de brinquedo com contas em seu interior, cócegas físicas, batidas leves na sola dos pés de Kendra, sair da cadeira para tocar um sino do outro lado da sala, ainda da cadeira para colocar um bloco ou um saquinho de sementes em um balde, e correndo pelo quarto para apertar uma tecla no piano. Kendra adora especialmente atividades fora da cadeira.

Quando comecei a listar os itens, mais e mais vinham à minha mente: um chocalho Mexicano que soa como chuva e faz um som agradável, um livro falado *da Bela e a Fera* da Disney, um João bobo do Zé Colméia que ela adora socar, brinquedos de imitação de sons de animais, brinquedos que saltam com molas, e contas grandes para passar em um cordão. Também na estão na lista itens que foram usados durante os programas de Kendra, tais como massa de modelar. Ela gosta de colocar seu dedo dentro dela ou bater nela. Kendra também se diverte empilhando brinquedos de montar, de forma que damos a ela um por vez durante o Programa de Imitação verbal. Além disso, nós temos uma bola vibratória que ela adora segurar ou colocar em suas costas.

A forma com que os programas são estruturados pode fazer que eles reforcem a si mesmos. Para o Programa de Cores, nós temos tecidos de feltro que foram colocados sobre o piso, e nós brincávamos de um jogo no qual um dos ajudantes e Kendra pulavam alternadamente na cor correta. Nós freqüentemente colocamos um arranjo de itens na frente de Kendra e deixamos que ela pegue se próprio item de comida ou brinquedo. Ele trabalha melhor quando ela pode decidir para que ela está fazendo o trabalho. A lista não tem utilidade se não for usada, mas eu fiz duas cópias e fixei uma na parede acima das mesas nas quais trabalhávamos. A outra foi mantida com a lista de programas diários. Como fosse tão fácil alternar de comida para bebida, nós dispensamos um empenho especial para variar reforços entre os programas e dentro deles.

Se você estiver com problemas para descobrir reforços, você pode tentar a abordagem que foi eficaz para mim. Somente sente-se e comece a escrever as comidas, brinquedos e outros itens que seu estudante gosta. Boa sorte!

Uma forma útil de proporcionar reforços é através do uso de um quadro de prêmios. O quadro de prêmios proporciona uma exibição visual dos reforços, é econômico e é divertido para a maioria dos estudantes

O Quadro de Prêmios

Um quadro de prêmios é uma exibição visual que mostra claramente o prêmio que o estudante pode obter uma vez que uma quantidade pré-determinada de fichas for obtida. Sob um sistema de quadro de prêmios, um estudante pode obter fichas ao completar qualquer uma de uma variedade de tarefas diferentes e pode trocar essas fichas posteriormente por um prêmio valioso, tal como sua comida, brinquedo ou atividade favoritos. Neste sentido, fichas são semelhantes a dinheiro que pode ser comercializado para obter os itens desejados.

Quando um estudante dá uma resposta correta, o professor dá ao estudante uma ficha para colocá-la no quadro. Tais fichas são semelhantes a pontos que as crianças típicas ganham em relação ao aproveitamento de uma atividade favorita tal como assistir determinado programa de televisão ou obter algum prêmio tal como um sorvete. As fichas também são semelhantes às notas na escola onde muitas notas altas podem equivaler a prêmios especiais. Os quadros de prêmio são comumente utilizados com crianças do jardim de infância e primeira série típicas que possam precisar deste tipo de exibição visual para compensar a falta de habilidades necessárias para conectar o atraso entre um comportamento e seu reforço eventual. Para estudantes com atrasos de desenvolvimento que tendem a carecer da linguagem verbal necessária para fazer esta conexão, a exibição visual parece ser útil na manutenção da motivação

do estudante. Além disso, reforço prolongado por meio de um quadro de prêmios pode aumentar a retenção (memória) do material aprendido.

Outro motivo importante para a utilização de um quadro de prêmio é que este ajuda que o estudante se habitue com atrasos na obtenção de reforço primário. Durante a maioria do ensino inicial realizado a partir deste manual, o estudante é exposto a reforço instantâneo e poderoso: Cada vez que o estudante responde corretamente, ele é imediatamente reforçado com um reforço forte freqüentemente primário. Para funcionar na vida cotidiana, no entanto, o estudante precisa aprender a lidar com programas de reforços demorados e “magros”. Por exemplo, em um ambiente de sala de aula, um estudante não é imediatamente recompensado pelo professor ao seguir cada uma das instruções do professor. O estudante pode, no entanto, ser selecionado para sair primeiro para o recreio por ter seguido as instruções do professor durante uma hora anterior. Para exibição de bom comportamento, o estudante também pode ganhar algumas estrelas feitas de papelão, e posteriormente nas notas, para mostrar aos seus pais no fim do dia ou da semana, um procedimento muito semelhante ao quadro de prêmios.

Tenha sempre em mente que o quadro de prêmios não substitui o reforço individual que o estudante já recebe pelas respostas corretas nas sessões de ensino; mais exatamente este deve ser utilizado adicionalmente a tal reforço, particularmente se a motivação do estudante parece oscilar ou diminuir. O reforço que o estudante ganha por meio do quadro de prêmio será muito mais valioso que os reforços obtidos após cada resposta correta. Por exemplo, um estudante pode receber abraços ou pequenos pedaços de comida para cada resposta correta mas recebe um sorvete após a obtenção de cinco ou mais fichas.

Os quadros de prêmio são fáceis de construir utilizando os materiais domésticos comuns a seguir: um quadro para fixação durável e grande com dimensões de aproximadamente 66 x 91 cm, canetas de tinta ou de feltro, e uma variedade de comidas, bebidas, brinquedos e atividades favoritas do estudante (desenhada em forma bidimensional). As fichas podem ser itens simples como

círculos de plástico do tamanho de uma moeda ou tão criativos como brinquedos tridimensionais tais como personagens da Disney, personagens da Vila Sésamo, ou fantoches de dedo. Escolha as fichas que são interessantes e divertidas para o estudante, que possua algumas propriedades de reforço por si mesmas. Afixe pedaços de Velcro à parte de trás de cada ficha e em uma ou duas filas no quadro, permitindo que o estudante fixe com facilidade suas fichas no quadro. Um saco plástico limpo pode ser afixado ao quadro para posicionar o prêmio em particular (ou o símbolo do prêmio) usado na sessão de ensino.

Um exemplo de um quadro de prêmio é exibido na Figura 7.1. Observe que a quantidade de peças de Velcro para posicionamento das fichas pode variar de acordo com a familiaridade do estudante com o sistema de quadro de prêmios (veja na próxima seção, Usando o Quadro de Prêmios). Um saco plástico transparente para exibição dos diversos prêmios um de cada vez é usado para propósitos ilustrativos. Outros arranjos podem ser satisfatórios.

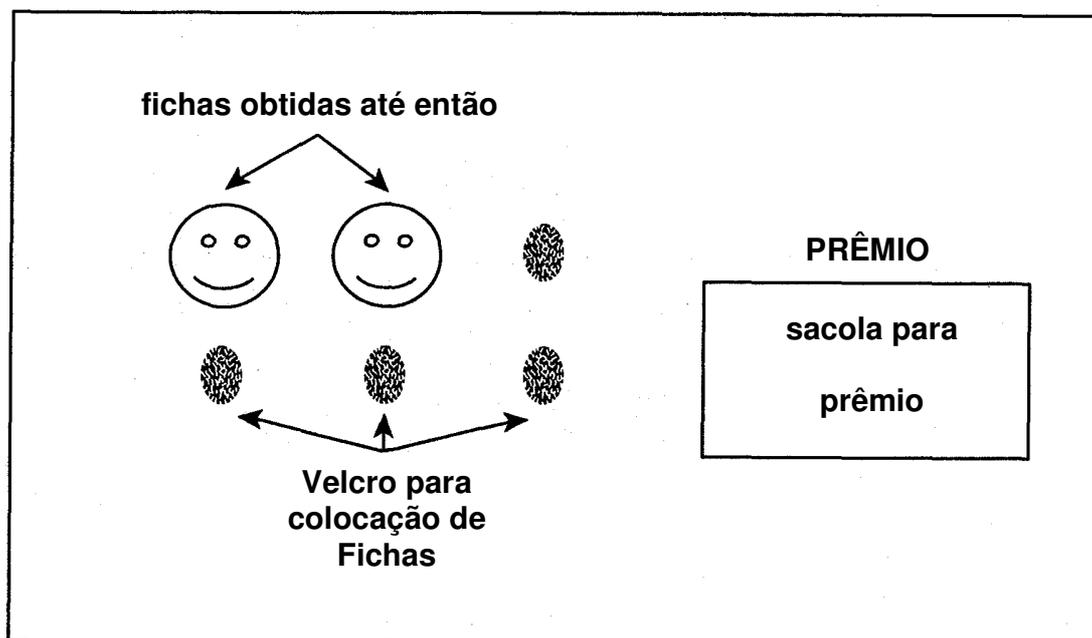


Figura 7.1. Exemplo de um quadro de prêmio.

Selecione as comidas favoritas do estudante como os prêmios iniciais para o quadro de prêmios. Para manter o valor de reforço dessas comidas, elas somente devem estar disponíveis por meio do quadro de prêmio; ou seja, o estudante não deve ter nenhum acesso a esses reforços em outros momentos. Uma vez que o estudante entender que o quadro de prêmios pode ser usado para ganhar seus reforços preferidos, itens que não sejam comida, tais como brinquedos favoritos, fitas de vídeo, ou idas a um restaurante ou loja favoritos, podem ser usados como prêmios. Independentemente do prêmio utilizado, o estudante deve receber uma exibição visual do prêmio que obterá após a obtenção de um determinado número de fichas. Os prêmios que são abstratos ou que não cabem na sacola no quadro, tais como certos brinquedos, fitas de vídeo ou destinos de viagem, freqüentemente será melhor exibi-los através do uso de fotografias. Por exemplo, se o prêmio do estudante é uma ida à sua sorveteria preferida, uma foto desta deve ser colocada na sacola do quadro.

Como uma diretriz geral, crie um quadro de prêmio que tenha apelo visual e seja divertido para o estudante. decore as bordas do quadro, reservando o espaço central para a exibição de fichas. Quando o quadro de prêmios estiver terminado, este pode ser colocado destacadamente próximo às cadeiras e mesa do estudante.

Usando o Quadro de Prêmios

Na maioria dos casos, o estudante recebe reforço imediato à resposta através de procedimentos de teste distintos (ver Capítulo 10). É difícil avaliar o momento adequado para introduzir um sistema de quadro de prêmio para um estudante, e não se saberá se o estudante conseguirá aprender Esta forma de reforço prolongado até que alguém tente ensiná-lo. Se, após o sistema ser introduzido, o estudante não parecer ser reforçado pelo uso das fichas, pode ser um indicativo de que ele não está pronto para reforço prolongado e precisa de mais tempo de reforço imediato neste momento. Antes de colocar o sistema de quadro de prêmios de reserva, no entanto, certifique-se de que você implementou

o sistema adequadamente e examine possíveis formas de esclarecer a contingência para o estudante (ex.: diminuindo o número de fichas necessárias para obter o prêmio).

Como foi anteriormente mencionado, variações no sistema de quadro de prêmios são freqüentemente utilizadas com indivíduos típicos. Não é, portanto, necessário enfraquecer o uso desse sistema totalmente. Você pode, no entanto, querer naturalizar o sistema no final das contas de forma que o estudante aprenda a controlar mentalmente seus “pontos” e obtenha mais prêmios naturalmente, tais como novos brinquedos. Os cinco passos a seguir visam ajudar a facilitar a utilização do quadro de prêmios.

► Passo 1

Ensinar a associação entre respostas, fichas e prêmios. Escolha um programa com o qual o estudante possa ser bem sucedido. Coloque o quadro de prêmios próximo à mesa com total visibilidade para o estudante. Coloque várias fichas no quadro deixando um espaço aberto para a próxima ficha (ex.: se existem 10 espaços, deixe 9 fichas já colocadas no quadro). Com a ficha final dentro de seu alcance, chame o estudante à mesa e comece um teste como sempre. Imediatamente após uma resposta correta, elogie o estudante, dê a ele uma ficha e diga, “Coloque isto no quadro”. Estimule o estudante a colocar a ficha em sua posição correta no quadro, e então dê a ele o prêmio contido na sacola. você pode querer ajudar o estudante a associar as fichas com a recompensa fazendo com que o estudante conte as fichas, e após a isso você comenta alguma coisa para o efeito “Dez! Você ganhou um prêmio!”. Através da prática repetida deste procedimento, é provável que o estudante aprenda a conexão entre as fichas e o prêmio.

► Passo 2

Aumente a exigência de resposta. Após o estudante realizar a conexão entre as fichas e o prêmio, aumente a exigência, deixando os dois últimos espaços abertos no quadro de forma que o estudante possa ganhar duas

fichas para obter o prêmio. Após duas ou três vezes dando as fichas para duas respostas corretas (uma ficha por resposta correta) dentro de um programa, dê ao estudante duas fichas para duas respostas corretas sobre dois programas diferentes.

É importante variar a exigência de ficha do programa e a programação no qual as fichas são dadas de forma que o estudante não aprenda um padrão de entrega de reforço. Tal padrão no final das contas precisaria ser quebrado, levando à frustração quando o professor aumentar a exigência de ficha ou alterar o programa de entrega de ficha. Para ilustrar, um estudante que está acostumado a receber uma ficha para cada resposta correta pode ficar frustrado quando o professor começar a dar fichas para respostas corretas, uma sim e uma não. . O ponto chave para evitar a frustração é impedir que o estudante desenvolva um padrão em primeiro lugar, tornando o programa da ficha aleatório.

Aumente a exigência de ficha em passos graduais até o estudante precisar ganhar 10 fichas antes de o prêmio ser entregue. À medida que você aumenta a exigência de ficha, certifique-se de que o estudante pode observar o quadro e que ele adquire o número necessário de fichas dentro de 30 minutos ou menos. Isso ajudará o estudante a tolerar a demora entre conseguir as fichas e receber o prêmio. Uma vez que este passo for dominado, aumente o intervalo de tempo para 45 minutos. Neste ponto, os prêmios do estudante devem possuir maior valor, visando mantê-lo motivado na duração do intervalo de tempo mais longo.

► Passo 3

Prolongue o atraso de reforço. Para aproximar o atraso de reforço que estudantes de primeira série típicas podem tolerar (ex.: beneficiar-se das fichas no final do dia), comece a aumentar o intervalo de tempo em passos graduais entre a obtenção das fichas e a obtenção do prêmio. Estudantes que possuem linguagem receptiva ou expressiva limitadas podem necessitar de intervalos de tempo mais curtos (ex.: menos de 30 minutos)

entre a entrega da última ficha e o prêmio. Estudantes que dominaram linguagem receptiva e expressiva avançada, contagem, e o raciocínio se-então (ex: “Se você conseguir 10 fichas, então nós te levaremos ao McDonald’s”) podem responder a um intervalo de tempo de, por exemplo, 3 horas entre o tempo do recebimento da última ficha e o prêmio.

► Passo 4

Aumento de motivação adicional. tente proporcionar ao estudante uma escolha de prêmios: No início da sessão de ensino, faça com que o estudante selecione seu próprio prêmio em uma exposição de dois a três itens. Certifique-se de manter a exigência de ficha constante, se o estudante não atingir a exigência dentro da sessão (ex.: porque suas resposta não foi tão boa quanto o habitual para aquela sessão), então ela não ganha o prêmio.

► Passo 5

Use um sistema de quadro de prêmio para reduzir comportamento. uma vez que o sistema de quadro de prêmios de reforço for estabelecido, este também pode ser usado para diminuir comportamentos inadequados. Isto pode ser conseguido através de *custo de resposta*, que envolve a perda de um item desejado relacionado a um comportamento. Uma vez que as fichas foram estabelecidas como valiosas para o estudante, a remoção de uma ficha relacionada a um comportamento inadequado pode reduzir tal comportamento.

Inicie este passo delineando que comportamentos resultarão na perda de uma ficha. Quando o estudante adotar um dos comportamentos pré-determinados, remova a ficha do quadro enquanto explica a relação para o estudante. Por exemplo, se o estudante possui sete fichas no quadro e precisa de mais três para conseguir um prêmio, e o estudante então adota um comportamento inadequado (ex.: morde o professor), o professor deve trazer o estudante rapidamente ao quadro, remover a ficha

do quadro, e declarar com firmeza, “Sem mordidas. Você perde uma ficha”. O estudante então terá somente seis fichas no quadro e precisa ganhar a sétima ficha novamente.

Comportamentos também podem ser reduzidos pela criação de um sistema de quadro separado para comportamentos inadequados. Neste sistema, o estudante recebe um cartão vermelho por adotar determinado comportamento. Se o estudante adquirir um determinado número de cartões vermelhos (ex.: três) dentro de um intervalo específico (uma única sessão de ensino de 3 horas), o estudante recebe uma conseqüência *indesejável*. Algumas vezes o comportamento de um estudante é tão extremo que uma ocorrência deve trazer uma conseqüência. Por exemplo, se o estudante faz um movimento ameaçador em relação a um irmão mais novo, ela pode então receber um cartão vermelho com a relação explicada durante a entrega do cartão vermelho (ex.: “Sem bater, Você ganhou um cartão vermelho.”). Os pais do estudante podem então determinar uma conseqüência adequada a ser utilizada com este procedimento.

REFORÇO E SUCESSO

As recompensas descritas por Gordon Hall no início deste capítulo e aquelas aqui descritas para uso com o quadro de prêmios são todas recompensas extrínsecas; ou seja, elas são recompensas que são dispensadas por pessoas que não são o estudante. Tal sistema de recompensa é indubitavelmente essencial para ajudar o estudante a desenvolver-se em um indivíduo típico. Existe outro tipo de recompensa discutida no Capítulo 6 sobre comportamento auto-estimulante. Este tipo de recompensa consiste em reforços sensoriais- de percepção, que parecem menos dependentes do fornecimento por outras pessoas, apesar de muitas formas poderem ser controladas por outras pessoas. Por exemplo, um professor pode permitir que estudante fique em auto-estimulação (ex.: balançando para frente e para trás) por 5 a 10 segundos

relacionados com uma resposta correta enquanto bloqueia o comportamento auto-estimulante em todos os outros momentos.

As recompensas sensoriais- de percepção, descritas no Capítulo 6, são inerentes a comportamentos auto-estimulantes, ou seja, os comportamentos por si só parecem proporcionar conseqüências recompensadoras. Alguém pode denominar tal recompensa como *intrinsecamente motivadoras* em contraste com as recompensas que são *extrinsecamente motivadoras*. Em muitos casos, essas duas formas de recompensas podem ser inter-relacionadas, tais como quando um professor usa recompensas extrínsecas para ensinar um comportamento a um estudante que se torna posteriormente intrinsecamente recompensador. O exemplo a seguir é uma boa ilustração deste processo: Durante o ensino ao estudante sobre como imitar os sons e palavras do professor para estudantes não verbais, o uso de recompensas extrínsecas, tais como pedaços de comida e então posterior aprovação no programa, proporciona um resultado de que aproximadamente metade dos estudantes se torna ecológica, repetindo perfeitamente os sons ou palavras do professor (Lovaas, 1987). Estes estudantes continuam repetir *sem* o adulto ter que recompensá-los. A combinação da emissão auditiva do estudante àquela do professor se torna a recompensa do estudante, tecnicamente conhecido como um *reforço de percepção*.

No Capítulo 6 descrevemos como, no curso do ensino, alguém pode alterar formas de nível baixo de comportamento auto-estimulante em formas mais altas e mais socialmente aceitáveis de auto-estimulação. Aquisição de formas de nível mais alto pode depender de reforço extrínseco (mediado por adulto); entretanto, uma vez estabelecido, tal comportamento parece não se extinguir quando o reforço social não está mais disponível. Os comportamentos parecem autônomos ou autoperpetuados. Este passo é de considerável importância porque abrange uma das estratégias que ajudam a impedir recaídas uma vez que o tratamento seja concluído.

Para o estudante ser adequadamente reforçado, a situação de aprendizagem precisa ser construída de tal forma que o estudante seja

consistentemente bem sucedido. Se alguém examinar falha contínua do estudante, o lado oposto do sucesso, então esta pessoa pode construir uma hipótese sobre o porquê de o estudante adotar um comportamento com explosões de raiva e se privar da companhia de outras pessoas. Por que procurar outros quando isto resultará em falha, em contraste com o constante fornecimento de recompensas primárias produzidas pela variedade interminável de comportamentos auto-estimulantes gerados por si mesmo? Por que não evitar contato visual uma vez que quando se trava contato visual é sinalizada uma falha no passado? O estudante pode ter o tipo de visão que “Se eu olhar para o adulto, ele vai me pedir para fazer uma coisa que eu não entendo; eu falharei, então eu não olharei”. Essas são as condições exatas sob as quais um contato visual pode adquirir conseqüências negativas ou repulsivas e reforçar a fuga do olhar. Em contraste, o sucesso do estudante no ambiente de ensino pode ser o elemento chave na ajuda para normalizar a motivação do estudante de forma a aumentar não somente o contato visual, bem como muitas formas de interação social. Talvez a observação mais importante que alguém possa fazer em algum momento no tratamento é ver o estudante vir para a situação de ensino por livre e espontânea vontade, preferindo o ambiente de aprendizagem a ficar sozinho. Tal desenvolvimento ajuda a refutar as muitas predições pessimistas que têm sido realizadas por tantas pessoas em suas objeções ao tratamento comportamental. Tal pessimismo inclui as visões que os ganhos no tratamento têm vida curta, que os estudantes se transformam em robôs, e que suas vidas emocionais e reforços intrínsecos são negligenciados. Quanto mais tempo alguém trabalhar com um estudante, maior será a singularidade e a riqueza que este descobrirá em termos de aumentar progressivamente a gama de reforços eficazes para aquele estudante e as habilidades ou aptidões especiais que o estudante possui.

A seguir temos vários métodos através dos quais a motivação pode ser normalizada de forma a ajudar o estudante a ter sucesso na aquisição de novos comportamentos:

1. A regra básica é maximizar o êxito do estudante e minimizar seu fracasso. Todas as pessoas profissionais e pais da mesma maneira devem concordar com

tal objetivo. Quaisquer diferenças no acordo se baseiam em métodos pelos quais esse objetivo é alcançado.

2. Simplificar situações de aprendizado tais onde o estudante e o professor possam ter êxito e ganhar confiança. Simplificar instruções, estimular comportamentos corretos e usar reforços primários poderosos, tais como comida ou fuga do estresse. Esses reforços devem ser entregues *imediatamente* perante a demonstração de comportamentos corretos. Em seções de ensino individuais intensivas, a quantidade de tempo tomada por um reforço não deve exceder 5 a 10 segundos para que a freqüência de testes de aprendizado e as oportunidades de aprender novos comportamentos sejam maximizadas.

3. Exagere recompensas no começo do tratamento. Faça de conta que você é um ator e mostre entusiasmo extremo enquanto exclama: “Muito bem!”, “Fantástico!”, “Impressionante!”, “Um vencedor!”, e assim por diante, sorrindo, batendo palmas ou gesticulando como se estivesse assistindo a um concerto de grande importância cada vez que o estudante reage corretamente. Dizer simplesmente “Bom” é freqüentemente um reforço ineficaz no começo, mas alguns outros componentes da seqüência (p.ex., bater palmas ou rir) podem aumentar sua eficácia. Você precisará de reforço contínuo (uma recompensa para cada comportamento ou uma programação de reforço individual) ao modelar novos comportamentos. Após o estudante ter dominado um comportamento em particular, *gradualmente* afaste-se da programação de reforço individual, mudando para reforço intermitente. “Diminua” a programação de reforço dando um reforço após duas, três ou mais reações corretas. Tal programação ajudará a evitar saciedade e ajudará o estudante a manter comportamentos previamente aprendidos.

4. O reforço inerente no comportamento de auto estimulação pode concorrer com o reforço fornecido pelo professor, interferindo, portanto, com o aprendizado de novos comportamentos. Então, iniba comportamento de auto estimulação através de, por exemplo, segurando as mãos do estudante para baixo (se ele balança as mãos) enquanto dá as instruções a ele. Em um estágio mais

avançado, pode-se ensinar o estudante a responder a instrução “Mãos quietas”. Se o estudante usar estímulos visuais para se estimular (p.ex., olhar para as luzes e desenhos no papel de parede), use iluminação indireta ou remova objetos auto estimuladores da vista do estudante. Alguns estudantes parecem cativados por certos desenhos animados e irão praticar continuamente falas ou canções dos desenhos durante as seções de ensino. Ajude a diminuir esse tipo de comportamentos de auto estimulação reduzindo ou evitando que o estudante tenha acesso a tais estímulos.

O professor pode tentar interromper comportamento de auto estimulação dando a instrução para que o estudante realize uma série de comportamento já adquiridos que são incompatíveis com os comportamentos de auto estímulo do estudante. Esses comportamentos podem consistir em bater palmas imitando o professor se o estudante balança as mãos como auto estimulação ou apresentar de três a cinco tarefas dominadas em seções rápidas tais como “em pé”, “vire-se”, “sente” e “bata palmas”. Pode-se pensar que essas são tarefas de despertar. Uma vez que o professor obtenha a atenção do estudante, as instruções para a reação alvo devem apresentadas imediatamente.

Como mencionado anteriormente, se for permitido ao estudante se estimular, deve ser como uma recompensa por completar as instruções do professor. Recreio em uma escola comum é cheio de comportamentos de auto estimulação, e é fornecido contingente para que o estudante acompanhe o professor durante a aula. Professores que falham em fazer distinção entre a hora do recreio e da aula provavelmente serão ineficazes como professores. Adultos também se permitem comportamento auto estimulador *após* o trabalho nas noites e finais de semana, como quando jogam golfe, dançam, lêem um romance, fazer palavras cruzadas, ouvem música ou apenas contemplam uma bela paisagem.

5. Um estudante que fica impaciente e zangado devido ao fracasso pode ser mais facilmente motivado, porque você pode ajudá-lo a reduzir sua impaciência e raiva assegurando seu êxito nas situações de ensino. Comportamento agressivo

expressa que o estudante se preocupa com fracasso e quer controlar seu ambiente. Raiva é um bom motivador e pode ser usada construtivamente.

6. As recompensas artificiais e exageradas usadas no começo do tratamento devem ser gradativamente desvanecidas e substituídas por recompensas mais comuns. Recompensas como a companhia dos outros, elogio (p.ex., falar “Bom”), êxito, domínio, notas na escola e dinheiro podem eventualmente substituir pedaços de comida. Tente fazer as situações de ensino parecerem normais o mais rápido possível.

7. O uso de reforços artificiais, tais como recompensas de comida e moedas, provavelmente levará a generalização limitada (transferência) das ampliações do tratamento de um ambiente para outro (como de casa para a comunidade) ou de professores para pessoas novas. Por exemplo, se recompensas de comida são usadas em casa, os comportamentos que tiveram como consequência reforços de comida podem não ser transferidos para escola, onde recompensas de comida não são geralmente usadas. Se o estudante vir que comida está disponível, ele poderá ser educável. Se a comida não estiver disponível, o estudante não irá cooperar. Na nossa experiência, a maioria dos estudantes com atrasos de desenvolvimento são extremamente habilidosos em distinguir se as recompensas eficientes estão ou não disponíveis. Para facilitar a generalização das habilidades, é imperativo que a entrega de reforços seja gradualmente naturalizada.

8. Reforços devem ser variados para ajudar a evitar saciedade. Além disso, os reforços favoritos do estudante devem ser exclusivos para o ambiente de ensino e não devem ser fornecidos em excesso dentro desse ambiente. Se fornecer ao estudante acesso livre a reforços fora do ambiente de ensino, ele terá pouca razão para ser motivado dentro das situações de ensino. Da mesma forma, se fornecer ao estudante grandes quantidades de reforço para cada resposta ou fornecer apenas um tipo de reforço, o estudante provavelmente se saciará rapidamente.

Comentários de Conclusão

Normalizar a estrutura motivacional do estudante é importante por três razões: ajuda o estudante a aprender, auxilia na transferência dos novos comportamentos do estudante da situação de ensino para outros ambientes e ajuda a prevenir recaídas. O desenvolvimento de novos comportamentos e o objetivo importantíssimo de prevenir recaídas dependem em sua maioria da normalização da motivação, desenvolvimento de amizade com outras pessoas e aprendizado de outras pessoas. Iremos abordar essas últimas questões em um próximo manual avançado no qual programas adaptados em relação à integração de indivíduos com atrasos de desenvolvimento com colegas típicos como descrito.

Problemas de Atenção



CAPÍTULO 8

Desvios de atenção, como motivação inadequada, interferem com a habilidade do indivíduo de aprender. Como descrito no Capítulo 1, na seção sobre os critérios para diagnósticos, a presença de um aparente déficit sensorial é uma das primeiras indicações de que o desenvolvimento da criança não está transcorrendo normalmente. Na realidade, muitos consideram problemas de atenção como sendo a razão principal para o indivíduo ser incapaz de se desenvolver normalmente.

Itard, o primeiro médico-cientista a estudar uma criança com sérios atrasos de desenvolvimento (Victor), considerou déficits nos processos sensoriais como a principal causa do desenvolvimento atrasado de Victor. Para ajudar Victor a desenvolver comportamentos mais competentes e adequados, Itard deu uma maior ênfase em estimular vários órgãos sensoriais de Victor com a esperança de abri-los para recepções normais. Ele tentou realizar isso envolvendo Victor em movimentos corporais, acariciando-o e expondo-o a situações de medo, sensações de calor e frio, estímulos elétricos da pele e uma variedade de outras formas de estímulo. Muitas das intervenções de Itard ainda são usadas cerca de 200 anos depois e uma grande variedade de intervenções similares têm sido tentadas, todas elas projetadas para modificar o processamento sensorial. Tais intervenções incluem Treinamento Sensitivo-Motor, Integração Auditiva, acariciar com penas, esfregar com esponjas, equipamentos de apertar e colocação em cadeiras giratórias. Infelizmente, todas essas intervenções não demonstraram eficácia em aumentar a atenção e aprendizado (ver Capítulo 3).

Um dos avanços mais recentes postula que um defeito existe não no processamento de um estímulo sensorial, mas no processamento de dois ao mesmo tempo (Mundy, 1995). Por exemplo, se uma criança pode acompanhar apenas expressões faciais ou movimentos de mão de sua mãe e não a sua voz simultaneamente, então isso poderia constituir um obstáculo em tentar entender as verbalizações da mãe. A Hipótese de Atenção Dividida sustenta uma forte similaridade com aquilo que outros pesquisadores chamavam antigamente de “superseletividade de estímulo” ou “atenção demasiadamente restrita” (Lovaas, 1979), o que é analisado a seguir.

O termo *superseletividade de estímulo* refere-se a descobertas mostrando que crianças com autismo respondem inicialmente a apenas um elemento ou a uma variedade restrita de elementos, em um composto de estímulos. Por exemplo, quando deparada com um pedido verbal do professor, a criança poderia ou ler os lábios ou acompanhar o olhar do professor em vez de reagir à voz do professor. Ao aprender a dizer a diferença entre uma boneca menina e uma boneca menino, a criança poderia fazer a distinção baseada em sapatos da boneca em vez de características mais pertinentes. Se o professor remover os sapatos das bonecas, a criança não será mais capaz de dizer a diferença entre as bonecas. Ao aprender o significado das palavras tais como *mãe*, a criança teria que associar duas ou mais entradas de estímulo simultâneas, tais como a palavra “mãe” falada com o olhar, voz, sentimento ou outros estímulos relacionados com sua mãe. A incapacidade de associar esses estímulos provavelmente deixará a palavra *mãe* sem sentido.

Uma outra possibilidade é que atenção restrita não é uma variável casual em si, mas mais exatamente o resultado de motivação inadequada e oportunidades de aprendizado restritas. No decorrer do tempo, nós chegamos a favorecer essa possibilidade, porque reação superseletiva parece diminuir ou, em caso de crianças com melhor resultado, desaparecer durante tratamento comportamental intensivo sem ter ajuda especificamente dirigida a problemas de atenção. Parece razoável supor que se um indivíduo não foi reforçado em situações de aprendizado passadas por acompanhar seu ambiente social porque

ele não entendia o que estava acontecendo ao seu redor, então ele provavelmente não terá nenhuma razão para acompanhar seu ambiente social no presente ou no futuro. Por exemplo, imagine um estudante (que poderia ser qualquer um de nós) acompanhando uma aula tediosa na escola e se desviando para várias formas sutis de fantasia e outras formas de auto estimulação. Após uma hora de palestra, o indivíduo provavelmente será incapaz de lembrar de qualquer parte da lição, tanto em termos do que o professor falou quanto do que foi escrito no quadro negro. Inversamente, se o mesmo estudante assistisse uma aula onde o professor dividiu a lição em partes manejáveis, falou claramente e forneceu amplo reforço pela participação, então é provável que a maioria ou todas as pessoas na sala acompanhariam a palestra e aprenderiam. Similarmente, se forem fornecidas aos indivíduos com atrasos de desenvolvimento oportunidade de aprendizado onde eles sejam sistematicamente reforçados por acompanhar o que outros dizem ou mostram a eles, então os indivíduos poderiam não demonstrar problemas de atenção quando expostos a tais eventos no futuro.

Duas observações nos levaram a favorecer a hipótese do aprendizado em relação ao tratamento de problemas de atenção. Primeiramente, antes de começar o tratamento, as crianças que nós estudamos agiam como se elas não pudessem ver ou escutar a não ser que elas fossem confrontadas com uma entrada de estímulo que rendesse uma recompensa. Por exemplo, uma criança em particular não reagia a uma sirene alta e parecia completamente desatenta às pessoas ao seu redor, apenas para localizar um pedaço de M&M a cerca de 30 pés de distância. Ou, embora parecendo absorvida por uma apresentação na televisão, a criança percebia, com o canto dos olhos, que o pai subiu e deixou a porta da frente destrancada. A criança então rapidamente ia até a porta, a abria e corria para fora da casa, se divertindo e sendo reforçada pela perseguição quando descoberta. Algumas crianças sempre apareciam na hora do seu programa de televisão favorito e claramente identificavam o botão certo que precisa ser apertado para ativar o sistema.

Um estudo experimental realizado na Clínica de Autismo na UCLA (University of California, Los Angeles) fornece um exemplo particularmente claro

de déficit sensitivo aparente em crianças com autismo. Em uma tentativa de determinar onde poderia se localizar o “bloqueio” do sistema nervoso sensorial, foram gravados os batimentos do coração, reação elétrica da pele, dilatações e contrações da pupila e orientação a estímulos da criança. Bater palmas diretamente atrás da criança e observar a falta de susto é freqüentemente usado como indicador diagnóstico de autismo. Nós não observamos nenhuma reação ao bater palmas, mesmo sendo alto. Em seguida, e sem aviso prévio, nós aumentamos a altura e emitimos um som muito alto (de uma pistola de partida) a 2 pés atrás da criança. Esse som foi alto suficiente para provocar um grande susto em adultos presentes. Ao contrário, pequena ou nenhuma mudança foi detectada em quaisquer dos comportamentos da criança, apesar da sensibilidade dos instrumentos de medição empregados. Entretanto, houve grandes alterações em todas as gravações quando, em vez de disparar a pistola de partida barulhenta, a criança escutou leve som de uma barra de chocolate sendo aberta fora de vista. Pareceu que a criança acompanharia o seu ambiente se houvesse uma recompensa por fazê-lo. Avaliando o resultado desse experimento, é importante se lembrar da grande diferença que entre pessoas com autismo. A respeito do experimento com a pistola de partida, uma criança com medo de sons incomuns, tais como aqueles de aspiradores ou sirenes de ambulâncias, poderia muito bem ter reagido diferentemente daquelas crianças que nós observamos no estudo.

Outras observações apóiam a idéia de que o aprendizado é provavelmente o maior mecanismo através do qual se estabelece atenção. Aprendizado diferenciado fornece tal mecanismo ajudando os estudantes a acompanhar estímulos relevantes, tais como as instruções do professor. Ensinar o estudante a diferenciar e acompanhar os estímulos é analisado em alguns detalhes no Capítulo 16, e os passos envolvidos são ilustrados bem detalhadamente em quase todos os programas apresentados nesse manual. O professor irá descobrir que ao passo que os estudantes trabalham os programas desse manual, eles gradualmente ampliam sua atenção para uma variedade crescente de estímulos se eles forem reforçados para fazerem isso. Alguns desses estímulos são muito sutis e necessitam mecanismos de atenção completos.

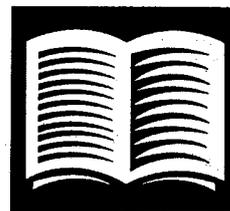
Apesar de algumas crianças normais jovens demonstrarem evidência de superseletividade de estímulo, algumas crianças com autismo ou atrasos de desenvolvimento não o demonstram. Tal observação nos leva a acreditar que atenção restrita pode ser um efeito, em vez de causa, da falha de aprendizado. No entanto, atenção restrita provavelmente se mostrará no começo do tratamento, antes do indivíduo aprender a acompanhar os estímulos do professor. É provável que o estudante responda algumas vezes a pistas que o professor fornece acidentalmente ignorando ao mesmo tempo aqueles a que o professor pretende que o estudante reaja. Por exemplo, se o professor acidentalmente olhar para um objeto enquanto pede para o estudante apontar para ele, o estudante pode resolver a tarefa seguindo o olhar do professor em vez de acompanhar as instruções vocais do professor. Reforço para uma reação correta em tal caso apenas serviria para fortalecer associações erradas entre a pista visual e a resposta do estudante. É muito fácil cometer tal engano. É com a nossa observação que pessoas com atrasos de desenvolvimento freqüentemente apreendem uma associação quando o reforço contingente a um comportamento; entretanto, essa associação pode não ser aquela que o professor planejava. Nós abordamos meios de evitar tais problemas no decorrer do manual.

Comentários de Conclusão

Análise Comportamental Aplicada se desenvolveu gradualmente e de maneira cumulativa, como tratado no Capítulo 3. Conforme as descobertas emergem, explicações mais antigas são freqüentemente revistas ou substituídas por explicações novas. Uma observação relativamente recente espalha um pouco de nova luz nos problemas de atenção tratados nesse capítulo. Parece que o *modo* com que estudantes são ensinados faz a diferença. Isto é, alguns estudantes aprendem a reagir a um modo auditivo tal como a fala. Outros têm dificuldade de aprender quando professor usa pistas auditivas, mas se destacam quando o professor usa pistas visuais. Tais variações das preferências do receptor nos levaram a distinguir entre aprendizes visuais e aprendizes auditivos. Essa

descoberta pode ajudar pessoas a ver mecanismos de atenção a partir de uma nova perspectiva. (Ver Capítulos 12, 13, 29 e 30 para procedimentos de ensino que favorecem aprendizes visuais.)

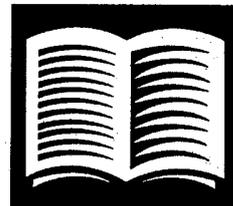
Transição para Tratamento



SEÇÃO 2

Capítulo 9	
Estabelecimento da Cooperação e Redução das Explosões de Raiva	108
Capítulo 10	
Resumo dos Passos de Tratamento Básico	138
Capítulo 11	
Introdução à Combinação e Imitação	167
Capítulo 12	
Combinando e Ordenando	173
Capítulo 13	
Imitação Não Verbal	197
Capítulo 14	
Introdução a Programas de Linguagem	248
Capítulo 15	
Linguagem Receptiva Inicial	260

Estabelecimento da Cooperação e Redução das Explosões de Raiva



CAPÍTULO 9

Uma quantidade considerável de material básico é coberta nos capítulos precedentes. Pode ser útil começar as primeiras horas do tratamento nessa ocasião para ganhar alguma experiência prática, o que vai ajudar a tornar conceitos abstratos apresentados anteriormente mais compreensíveis.

Os conceitos apresentados nesse capítulo (instruções, respostas, estímulo às respostas e reforço) são discutidos mais extensivamente no capítulo seguinte. Esse capítulo usa esses conceitos para ajudar o professor a estabelecer cooperação e reduzir explosões de raiva nas situações de ensino. Esses passos iniciais são cruciais para ensinar as habilidades apresentadas nos capítulos seguintes. Alguns membros da equipe de estudantes devem se familiarizar com o material apresentado mais tarde nesse manual para serem capazes de fornecer informação construtiva durante as primeiras horas de tratamento. Não obstante, nós recomendamos que todos os membros da equipe leiam esse capítulo inteiro antes de começar a ensinar.

As primeiras horas são talvez as mais importantes e mais estressantes horas no tratamento do estudante. Essas primeiras horas são importantes porque o sucesso do estudante lhe dá o encorajamento para continuar a ensinar e dá ao estudante a segurança, confiança em você e a propensão a cooperar, todos eles críticos para os futuros empenhos educacionais. Essas primeiras horas são estressantes porque a maioria dos estudantes tem explosão de raiva e resiste à situação, e você provavelmente ficará assustado por si mesmo e pelo estudante.

Até crianças de três ou quatro anos podem ficar bastante raivosas e causar uma grande quantidade de medo nos adultos que tentam ensiná-las.

Tenha em mente duas observações importantes que nós fizemos anteriormente nesse manual: Primeiro, a explosão de raiva do estudante é uma resposta à frustração por não entender o que você quer lhe ensinar. Segundo, através das explosões de raiva, o estudante consegue resistir às exigências que ele não entende. Suas explosões de raiva deixam você apreensivo e talvez façam você recuar, retirando suas exigências. Você e o estudante se acomodam em uma situação muito difícil: O estudante é reforçado por fazer explosões de raiva através da retirada de suas exigências e você é reforçado por ter retirado suas exigências porque fazer dessa maneira leva à redução em sua apreensão por causa das explosões de raiva do estudante. Após um ano ou mais de tais ocorrências diárias, há razão para acreditar que essa interação se torna bem estabelecida e difícil de mudar.

Lembre-se, você pode amar o estudante e ainda assim estabelecer exigências para ele. Talvez o amor que um adulto dá a um estudante deva ser definido em termos de seus efeitos no estudante. Se o que você faz ajuda o estudante a viver uma vida mais completa e com mais sentido, então isso é amor. Fornecer atenção e amor contingentes a comportamentos desajustados não deve ser chamado de amor.

Por ser a conclusão adequada das primeiras horas de tratamento crítica para se obter um bom começo, é importante planejá-las com cuidado. Uma parte da recomendação parece particularmente importante: Veja as demonstrações de frustração do estudante como saudáveis. Os fracassos passados do estudante o incomodam, e você pode usar essa motivação para ajudá-lo a ter sucesso. Você pode dizer para si mesmo “Olhe para toda a energia que ele tem que eu posso ajudá-lo a usar para objetivos construtivos”.

Organização do Ambiente de Ensino

No Capítulo 4, foi dada orientação para localizar pessoas que podem ajudá-lo a fornecer aos estudantes um grande número de horas de ensino individual, administrar uma equipe de tratamento e perceber a importância de uma equipe ajudar a resolver problemas de ensino. No Capítulo 36, Ronald Huff fornece conselhos sobre como organizar um grupo de parentes para assim obter suporte emocional e informação técnica para os esforços futuros. Muitos dos pais e professores em tal grupo já podem ter vivenciado o estresse e o sucesso das primeiras horas; suas recomendações a sua equipe podem ser significativas e devem ser tentadas.

Antes de começar as primeiras horas de tratamento, organize em sua casa uma sala de ensino. Ela pode ser qualquer sala que tenha a capacidade de comportar de cinco a oito pessoas e contenha uma pequena mesa e duas cadeiras (para tamanho de criança, se for conveniente). Nas reuniões semanais, professores devem sentar em um círculo ao redor da mesa para que cada um tenha uma visão clara do estudante.

No começo do treinamento, você não precisa de muitos materiais; alguns blocos de construção de madeira, um balde de plástico e itens de reforço como brinquedos e guloseimas favoritos devem ser suficientes. À medida que o estudante progride, os materiais de ensino se tornam amplos, necessitando de um grande recipiente cheio de cartões e objetos de estímulo. Deve haver um diário para anotar os programas que foram introduzidos e o grau com que cada item no programa foi aperfeiçoado (ver Capítulo 33). O diário acabará tendo centenas de páginas, tornando-se registro de progresso no tratamento do estudante.

Se um consultor comportamental for contratado para conduzir um workshop, reserve 3 dias para esse consultor (ver Capítulo 34). É importante que você e *todos* os membros de sua equipe estejam presentes para o treinamento. Se você tiver que iniciar um tratamento sem o consultor, pode ser útil ensaiar as primeiras horas antes de envolver o estudante. Escolha uma pessoa da equipe

para fazer o papel de estudante. Essa pessoa deve conhecer bem o estudante e ter algum conhecimento de como o estudante provavelmente se comportará quando solicitado a obedecer.

Lembre-se de proporcionar elogios e tranquilização para os membros da equipe que estão sendo treinados e deixe-os expressar suas preocupações. Enfrentar uma dificuldade em comum constrói união. Lembre-se, cada membro deve fazer turnos na prática do treinamento e receber feedback sobre sua performance. Se você contratou um consultor, peça para ele começar um tratamento individual e demonstrar para você os passos reais e concretos envolvidos. Isso lhe dará alguma noção sobre a competência daquela pessoa (é fácil falar e fazer papéis, mas é muito mais difícil realmente tratar o estudante). Tal demonstração é geralmente mais produtiva e eficiente do que fazer papéis.

Reforços

O Capítulo 7 fornece descrições detalhadas dos vários reforços que podem ser usados durante o tratamento; deste modo, apenas uma breve recapitulação é fornecida neste capítulo. De todos os aspectos envolvidos em ensino comportamental, os tipos de reforço e os usos de reforço são os mais importantes. Identifique o máximo de reforços que puder antes de começar o tratamento. Tenha-os imediatamente disponíveis e ao seu alcance, mas não ao alcance do estudante.

Para ajudar a prevenir saciedade, assegure-se de que todos os reforços de comida sejam dados em pequenas quantidades. Por exemplo, reforce usando pedaços de torrada do tamanho de um torrão de açúcar ou um pedaço de cereal, tal como Frosted Flakes, um de cada vez. Embora comida freqüentemente seja um reforço potente, alguns estudantes podem estar perturbados demais para aceitar comida sólida durante as primeiras horas de tratamento. Entretanto, os mesmos estudantes podem aceitar goles de uma bebida favorita. Assim como com a comida, apenas pequenas quantidades de bebida devem ser fornecidas para o estudante. Você pode precisar de bebidas previamente colocadas em

pequenos copos. Mais tarde, quando você estiver mais confiante, você pode fornecer goles de um copo cheio.

Não dê ao estudante um grande café da manhã ou lanche antes da sessão de ensino. Uma pessoa saciada de comida não considerará comida um reforço. Sempre que possível, use comidas saudáveis e afaste-se de balas e outros doces exceto como gostosuras especiais. Escolha reforços de comida que possam ser consumidos rapidamente; evite guloseimas de mascar, o que atrasa o intervalo entre os testes. A maioria do consumo de reforços não deve durar mais que 10 segundos; na maioria das vezes, 3 a 5 segundos são o limite de tempo ideal. Quanto mais testes com reforço forem dados, mais oportunidades de aprendizado estarão disponíveis para o estudante.

Alguns estudantes podem ser recompensados com segurar seus objetos favoritos por 5 segundos ou com colocação de uma peça de quebra-cabeça no quebra-cabeça. A maioria de estudantes é recompensada sendo permitido sair da situação de ensino e correr para seus pais para obter conforto. Mais tarde, o estudante também pode aceitar conforto de outros adultos. Reforços adicionais descritos no Capítulo 7 incluem elogio sonoro (“Que ótima criança!”) e todos os adultos presentes batendo palmas extensamente. Bater palmas é freqüentemente um poderoso reforço para o estudante. Alguns reforços, como um empurrãozinho brincalhão, podem ser usados apenas após o estudante ter se acomodado algumas horas em tratamento. Alguns estudantes adoram ser rodados no ar, outros florescem quando seus pés são esfregados. Alguns adoram ser suavemente assustados e surpresos. Lembre-se que o estudante deve ficar à vontade com você para aceitar tais brincadeiras, e há grandes diferenças individuais sobre o que cada estudante em particular acha recompensador. É a descoberta de novos e freqüentemente exclusivos reforços que torna você um professor melhor e mantém o estudante motivado a aprender.

Alguns estudantes podem não aceitar uma comida ou objeto favorito quando estes são usados como recompensa. Isso pode ocorrer porque eles estão perturbados demais ou porque eles podem perceber que você quer ensiná-los e

com isso mudar suas rotinas. A mudança de rotina é freqüentemente a última coisa que o estudante deixa você fazer durante os estágios iniciais do tratamento. Eles querem estar no controle. Há maneiras de contornar tais recusas, embora você tenha que ser inventivo para descobri-las. Nós trabalhamos com uma estudante que resistia a todas as recompensas geralmente usadas até que nós descobrimos que ela era muito reforçada por 5 segundos tocando a música da Disney “Mundo Pequenino”. Com outro estudante, nós estávamos completamente perdidos em descobrir reforços eficazes até que nos deparamos com derramar água de um copo para outro, um de seus rituais de auto estimulação favoritos. Como reforço, nós colocamos copos e jarras de água na mesa e deixamos o estudante derramar a água após ele ter realizado o que o professor queria que ele fizesse. Os efeitos de reforço de derramar água duraram por centenas de testes e, uma vez que o estudante trabalhou por aquele reforço, outros reforços foram prontamente aceitos e usados eficazmente.

Se você isolar uma recompensa efetiva e usá-la corretamente, você dá o primeiro passo em direção a ensinar o estudante. Você alcança o controle de reforço sobre os comportamentos do estudante, o que é o sinal mais importante de que você irá auxiliar no desenvolvimento do estudante. Na linguagem cotidiana, você foi capaz de selecionar recompensas (reforços) e usar essas recompensas de forma a ajudar o estudante a aprender. Antes de alcançar tal controle, você não é muito eficaz em ajudar o estudante. Considere a conquista do controle de reforço como uma importante vitória, independente de quão triviais as realizações do estudante possam parecer para certos observadores casuais.

Uma vez que um reforço eficaz seja identificado, coloque os reforços fora do alcance do estudante; do contrário haverá uma luta contínua para impedir que o estudante os alcance sem ter trabalhado por eles. Se for permitido acesso livre do estudante aos reforços, esses reforços provavelmente perderão sua eficácia no ambiente de ensino. Se possível, segure os reforços em sua mão para que você possa entregá-los imediatamente após o estudante ter o desempenho correto. À medida que o estudante progride através do tratamento, você pode ser capaz de colocar os reforços na mesa do estudante dentro do alcance das mãos

porque o estudante irá, com tempo, aprender a preencher o atraso entre sua resposta e o reforço desejado com seus reforços verbais. Eventualmente, uma verbalização como “Bom!” provavelmente se tornará um reforço secundário, ou aprendido, após ser repetidamente combinada com um reforço primário tal como comida.

Sentar na Cadeira

A principal vantagem de começar com uma tarefa fácil como sentar é que o estudante provavelmente terá sucesso em aprendê-la e poderá assim ser reforçado. Sentar em uma cadeira é geralmente ensinado primeiro porque sentar é um comportamento relativamente simples que é facilmente estimulado. Sentar em uma cadeira também é distinguível para o estudante (já que envolve comportamentos motores grosseiros) e é uma resposta clara, tornando simples para o professor decidir se deve reforçá-lo. Além disso, sentar é um comportamento que o estudante deve no fim das contas aprender a fazer.

A maioria dos estudantes é capaz de aprender a sentar como primeira resposta ensinada. Para outros estudantes, entretanto, essa tarefa evoca tanta revolta emocional e é negada com tanto comportamento raivoso que interfere com a entrega do reforço. Iremos discutir soluções potenciais a esse problema mais tarde nesse capítulo, apontando por agora que qualquer comportamento socialmente apropriado que possa ser reforçado é adequado como primeiro comportamento. Exemplos de tais comportamentos também são fornecidos mais adiante nesse capítulo. Dadas as diferenças individuais, é melhor manter três ou quatro comportamentos substitutos em sua mente.

Para ensinar a sentar, arrume duas cadeiras (tamanho de criança, se for conveniente) de forma que elas estejam de frente uma para outra e estejam 1 ou 2 pés afastadas. O estudante deve ser colocado na posição de pé entre suas pernas e olhando para você com sua cadeira diretamente atrás para que sentar (a resposta correta) seja fácil de realizar. Coloque suas pernas atrás das pernas da cadeira do estudante para que o estudante não possa inclinar a cadeira para trás,

se machucar ou fugir. Se permitir que o estudante fuja, ele terá que ser perseguido, o que provavelmente é um evento de reforço. Se tal perseguição ocorrer, o comportamento de fugir poderá ser reforçado e fortalecido.

Instruções, Estímulos e Reforços para Ensinar a Sentar

É importante praticar os seguintes passos com outro adulto fazendo papel do estudante antes de começar o real treinamento. Após sentar e colocar o estudante em frente a sua cadeira de frente para você, fale “Sente” com voz clara e alta. É importante apresentar instruções de uma maneira sucinta, clara e audível. Não mostre hesitação e não use fala elaborada; a palavra “Sente” será suficiente. Idealmente, o estudante sentará e você poderá reforçá-lo por ter sentado. Muito provavelmente, entretanto, o estudante não sentará quando solicitado a fazê-lo e você terá que estimulá-lo.

Estimule sentar colocando suas mãos nos ombros do estudante e movendo-o para trás para a posição de sentar na cadeira. Lembre-se de colocar suas pernas atrás das pernas da cadeira do estudante para que a cadeira não se mova para trás. Idealmente, estímulo deve ocorrer junto com as instruções. Diferentes graus de intensidade do estímulo serão necessários, dependendo do estudante. Alguns estudantes sentam apenas dando tapinha nos ombros, enquanto que outros necessitam de serem colocados mais firmemente na cadeira.

Assim que o estudante for colocado sentado (e *antes* do estudante levantar), devem ser fornecidos para ele todos os reforços que você puder dar a ele. Quando você reforça o estudante, aja como ele tivesse realizado a tarefa mais difícil. O que você quer fazer é construir a confiança e segurança do estudante em você como nele próprio. Isso pode ser feito fornecendo ao estudante uma rica programação de reforço e uma bebida, comida, objeto para segurar favoritos ou qualquer coisa que o estudante aceite e com que seja confortado naquela hora. Além disso, todos presentes devem bater palmas, sorrir e fornecer uma grande quantidade de elogios verbais.

Como um outro reforço, o professor deve deixar que o estudante vá até sua mãe ou seu pai para obter conforto após sentar corretamente. Você talvez tenha que estimular o estudante a ir até seus pais. Isso pode ser feito colocando o estudante de tal maneira que ele possa ver sua mãe ou pai que, com braços esticados, falam: “Venha aqui”. Gentilmente leve o estudante até o colo de seus pais, onde ele será confortado. Mesmo se o estudante não tiver procurado a companhia de seus pais até esse momento, ele provavelmente o fará agora que ele está preocupado.

Esse procedimento, começando com a instrução e terminando com o reforço, é um *teste*. Uma vez que o estudante é reforçado sentando no colo de seus pais por aproximadamente meio minuto, repita o processo colocando novamente o estudante perto da cadeira e apresentando o segundo teste, seguindo os mesmos passos usados no primeiro teste; isto é, dê a instrução (“Sente”), estimule e reforce como feito anteriormente.

Enquanto ensina primeira vez o estudante a sentar mediante seu pedido, você pode ser capaz de conduzir um ou dois testes por minuto. Para maximizar o aprendizado do estudante, entretanto, a extensão de tempo que o estudante passa com seus pais deve, com o passar do tempo, ser encurtada para 10 ou 15 segundos para que a tarefa de sentar possa ser reforçada e fortalecida com mais freqüência. Ao mesmo tempo, a extensão do tempo que o estudante passa sentado na cadeira deve ser gradualmente aumentada de 3 a 4 segundos para 10 segundos ou mais.

Nenhum estudante pode receber mais amor do que aquele que recebe um programa comportamental bem conduzido. Uma vez que o estudante entende a tarefa que você está tentando ensinar (demonstrado por menor irritação, necessidade de receber menos estímulos, ou ambos), não é surpreendente ver o estudante olhar para os assistentes na sala, antecipando e reconhecendo aprovação. Tal acontecimento fornece ampla evidência que você está no caminho certo. Nessa hora seu próprio nível de ansiedade pode também reduzir, deixando

espaço para alívio e felicidade. Quando esse ponto é alcançado, o tratamento se torna uma questão de reforço mútuo.

Desvanecimento de Estímulo

A principal vantagem dos reforços é que eles ajudam o estudante a realizar corretamente os comportamentos alvo. Se você não estimular, o estudante pode nunca responder corretamente a suas instruções. A principal desvantagem dos estímulos é que o estudante não realiza o comportamento sozinho quando os estímulos são usados; assim, ele não é reforçado por responder a seu pedido, mas por responder ao estímulo. Por causa disso, o estudante pode se tornar dependente de estímulos. Para evitar dependência de estímulos, você deve desvanecer o estímulo. Desvanecimento de estímulo é realizado usando gradualmente estímulos cada vez mais fracos enquanto mantém as instruções com força total. Para desvanecer o estímulo para a tarefa de sentar, apresente a instrução (“Sente”) enquanto diminui simultaneamente o estímulo físico, fornecendo apenas força suficiente para levar à resposta correta. Por exemplo, mude de colocar o estudante plenamente na cadeira para apenas colocar suas mãos nos ombros do estudante, então para tocá-lo levemente com um dedo, então para apenas gesticular para ele com suas mãos enquanto assente com a cabeça, então para apenas assentir sua cabeça enquanto olha e aponta a cadeira e então para apenas olhar para cadeira. A instrução “Sente” deve ser finalmente apresentada sem nenhum estímulo.

Se o estudante falhar em responder corretamente após o estímulo ter sido reduzido ou removido, restabeleça a quantidade mínima de estímulo necessária para restabelecer resposta correta. Lembre-se de que a instrução verbal deve ser expressa com toda força enquanto o estímulo é desvanecido. A mudança de controle sobre a resposta do estímulo para instrução verbal deve ser considerada uma grande realização; é um sinal de que o estudante está aprendendo.

Em termos técnicos, desvanecimento de um estímulo de ajuda enquanto reforça um estímulo verbal (nesse caso, a instrução “Sente”) é conhecido como

troca de controle de estímulo. O controle sobre o comportamento do estudante é trocado do estímulo de ajuda para seu estímulo verbal. Conforme sua instrução verbal ganha força como um indicador confiável de reforço, o estímulo se torna cada vez menos confiável. Se você for muito habilidoso para ensino, essa transição é realizada suavemente com o estudante fazendo poucos ou nenhum erro. Isto é, o estudante recebe reforço quase contínuo e é menos provável que ele responda à perda do reforço com uma explosão de raiva. Tecnicamente, isso é conhecido como *aprendizado sem erros*. Para aqueles de nós que tivemos muitos erros na nossa história educacional passada, pode parecer um sonho considerar uma situação de ensino onde quase sempre se tem sucesso (e assim, raramente se tem falha). Em um ambiente de ensino ideal, sucessos devem exceder em número os fracassos por uma razão de 4:1 para manter o estudante envolvido e aprendendo. Para o seu bem e para o bem do estudante, assegure-se de começar simples para que ambos vocês possam aprender os passos básicos e serem reforçados.

Ocasionalmente, você pode examinar o domínio de uma resposta removendo de repente o estímulo, testando assim se o estudante responde corretamente a sua solicitação para sentar sem posterior desvanecimento de estímulos. Se o estudante não responder, restabeleça a quantidade mínima de estímulo necessária para provocar a resposta correta, então desvaneça o estímulo gradativamente. A taxa de desvanecimento deve ser determinada em bases individuais para cada estudante. O princípio guia é usar a última quantidade de estímulo necessária para ajudar que a resposta correta ocorra.

Modelagem

Modelagem é um termo usado para descrever reforço de aproximação progressiva para o comportamento desejado. Como com todos os outros termos técnicos, modelagem é discutida em mais detalhes durante o manual. Nas primeiras horas de ensino, esse procedimento pode ser executado como se segue: Assim que o estudante senta com confiança quando for pedido para fazê-

lo, reforçe. Então gradualmente aumente a quantidade de tempo que o estudante fica sentado de 1 ou 2 segundos para 5 segundos e depois para 10 a 15 segundos ou mais antes de fornecer o reforço. Através desse procedimento, a quantidade de tempo que o estudante fica sentado na cadeira é modelada fornecendo o reforço contingente a maiores extensões de tempo passadas na cadeira. Uma maneira útil para você monitorar o intervalo de tempo de ficar sentado é contar silenciosamente para si, acompanhando o número de segundos necessários antes da entrega do reforço. Um estudante que aprende a sentar na cadeira por 15 segundos provavelmente será mais produtivo nas futuras sessões de ensino do que aquele que aprende a sentar por apenas 2 segundos. Maiores aumentos na extensão de tempo seguem naturalmente assim que novos programas são introduzidos.

Aquisição da Habilidade de Sentar

Aprender a sentar como primeira lição pode levar algo entre 1 a 10 horas para se concluir. Deve haver um aumento gradual na facilidade e grau com o qual o estudante se senta à medida que a sessão avança. Este aumento no grau de avanço obtido através do reforço é denominado como *aquisição*. O conceito de aquisição foi anteriormente introduzido no Capítulo 5 sobre comportamentos de explosão de raiva e de auto-mutilação. A auto-mutilação, exatamente como sentar em uma cadeira, é um comportamento; portanto, responde ao reforço. Comportamentos socialmente adequados, tais como sentar em uma cadeira, gradualmente substituem os comportamentos inadequados, tais como explosões de raiva e auto-mutilação quando comportamentos adequados são reforçados e comportamentos inadequados não são reforçados. No tratamento comportamental, os comportamentos socialmente adequados ganham acesso a reforços semelhantes ou iguais aos que as explosões e auto-mutilação obtêm., reduzindo a necessidade do estudante em se envolver com os últimos.

Alguns estudantes sentam com pouca ou nenhuma orientação e não demonstram quaisquer comportamentos destrutivos importantes desde o início do

ensino. Outros estudantes apresentam grandes quantidades de explosões de raiva, mas enquanto eles permanecerem sentados pelo período de tempo necessário, eles deve ser recompensados com, por exemplo, a permissão de deixar brevemente a situação de ensino. Nossa experiência tem demonstrado que ao se sentar com sucesso repetidamente e sendo reforçado a fazê-lo é suficiente para reduzir as explosões de raiva quando aprende a se sentar pela primeira vez quando instruído a fazê-lo. Entretanto, se as explosões de raiva não reduzirem dentro das 2 primeiras horas de ensino, aproximadamente, então vá para a próxima seção sobre como ensinar o estudante a não se envolver em explosões de raiva.

Ensinando o Estudante a Não Se Envolver com Explosões de Raiva

Para um estudante que continua a apresentar explosões de raiva enquanto senta, pode ser útil selecionar a não explosão como segunda instrução de resposta. Inicie tendo o estudante sentado numa cadeira por um período suficientemente longo para que este fique quieto por 1 ou 2 segundos. Tão logo as explosões de raiva e gritos diminuam, o estudante deve ser amplamente reforçado (ex.: saindo da cadeira, recebendo o lanche favorito e elogios verbais, ou ir com um pai). Gradualmente aumente (molde) a quantidade de tempo durante o qual o estudante deve permanecer quieto.

Quando o estudante se envolve em explosões de raiva, ninguém deve olhar para ele. Ao invés disso, as pessoas presentes devem olhar para baixo em direção ao chão durante a ocorrência da explosão de raiva. Mesmo um pequeno olhar de um pai ou de um membro da equipe pode servir como reforço às explosões de raiva do estudante, mesmo se nenhum olhar nunca tenha sido eficaz no reforço de quaisquer outros comportamentos do estudante. Talvez um olhar ansioso seja um sinal para o estudante que alguém cederá e o deixará sair daquela situação. Para evitar tais olhares, pode ser útil fazer com que o estudante se sente de costas para seus pais nos estágios iniciais, porque os pais são

provavelmente as pessoas mais importantes para o estudante e aqueles que são mais ansiosos e inseguros sobre o que fazer. Talvez também seja por isso que os pais, sendo os mais vulneráveis, são mais propensos a desistir e ajudar o estudante durante a explosão de raiva.

Uma vez que o estudante aprende a se sentar sem explosões de raiva, professores alternados (incluindo os pais) são introduzidos. Isto é denominado *generalização de ganhos de tratamento*. Normalmente o estudante começa a apresentar novamente explosões de raiva quando o segundo professor é introduzido, testando no professor. O teste ocorre de novo e de novo, não somente quando novos professores são introduzidos, bem como quando os professores são introduzidos em novas situações, como quando as sessões de ensino são transferidas da sala de ensino original para outras salas da casa ou ambientes externos (ex.: lojas, restaurantes, escolas). O estudante precisa apreender com cada novo adulto e em qual situação que ele não pode se safar com explosões de raiva. Os comportamentos não cooperativos e de explosões de raiva do estudante diminuirão ao longo do tempo com novos professores e em outros ambientes desde que as conseqüências das ações do estudante permaneçam constantes e comportamentos interferentes não sejam reforçados, e sim sejam extintos (ou seja, os comportamentos inadequados não são alimentados com os reforços que mantinham o comportamento anteriormente).

Completando um Quebra Cabeças

Apesar da maioria dos estudantes aprenderem a sentar em uma cadeira e reduzir suas explosões de raiva durante as primeiras horas de tratamento, alguns estudantes vivenciam esta tarefa como muito perturbadora ou difícil. A ausência de explosão de raiva também pode ser difícil de aprender para alguns estudantes. Devido às grandes diferenças individuais entre os estudantes, é importante ser flexível e alterar as tarefas se nenhum progresso for observado durante as primeiras horas (ver Capítulo 33, que lida com métodos para registro de progresso.)

A tarefa de completar um quebra cabeças pode ser ensinada no chão ou em uma mesa. Comece colocando um quebra cabeças com três peças (ex.: quadrado, círculo triângulo) sobre o chão ou a mesa. Remova uma das peças (ex.: o círculo). Depois, traga o estudante para cima sobre o quebra cabeças e dê a ele o círculo enquanto instrui: “Coloque”. Estimule o posicionamento correto e reforce o comportamento com comida e elogio. Observe que a combinação das formas, tais como círculo com círculo, pode constituir em um reforço por si só. Repetir o teste enquanto reduz gradualmente o estímulo. Após tentativas sucessivas, aumente gradualmente o número de peças removidas do quebra cabeças e dê ao estudante de uma peça a três peças por vez. O que o estudante aprende nesta situação é como completar uma tarefa quando você pede para que ele a faça. (Falando tecnicamente, você conduz seu comportamento sob controle instrutivo).

Observe que mesmo quando estudante coopera e dá sinais de estar se divertindo durante esta seção, é muito provável que explosões de raiva ocorram quando ele retornar para a segunda sessão de aprendizagem para se sentar em uma cadeira. Ceder controle não é fácil para a maioria das pessoas, tenham elas atrasos de desenvolvimento ou não. O objetivo, entretanto, é ensinar o estudante métodos melhores e mais eficientes de controlar as outras pessoas do que as explosões de raiva.

Jogar Blocos Dentro de um Balde

Jogar blocos dentro de um balde tem se demonstrado útil no estabelecimento de cooperação durante as horas iniciais do tratamento. Não obstante, a alteração para o ensino de uma nova resposta nestes estágios de tratamento iniciais pode provavelmente restaurar ou aumentar as explosões de raiva. Se você ignorar as explosões de raiva enquanto continua com a nova tarefa, no entanto, muito provavelmente as explosões de raiva reduzirão em intensidade e duração com a introdução das tarefas subseqüentes.

Antes de ensinar o estudante a jogar um bloco dentro de um balde, selecione blocos que o estudante possa segurar facilmente em sua mão. Posicione um bloco sobre a mesa facilmente atingível para você e o estudante. Escolha um balde com uma abertura grande e o posicione próximo à mesa um pouco abaixo dela ou entre suas pernas de forma que o estudante não erre a colocação do bloco dentro do balde. Também ajuda o uso de um balde feito de um material (ex.: metal ou plástico) que produza um ruído distinto enquanto cai para dentro do balde. De forma similar ao retorno tátil proporcionado pela tarefa de sentar na cadeira, a tarefa de bloco no balde proporciona um retorno auditivo que facilita ao estudante a formação de uma associação entre seu comportamento e a recompensa de reforço.

Para iniciar com o ensino desta nova tarefa, instrua em uma voz clara e alta, “Jogue o bloco”, enquanto estimula a resposta para que o bloco seja jogado. Estimule segurando a mão do estudante, colocando-a sobre o bloco, e o ajudando a segurá-lo. Guie a mão do estudante para o topo do balde e solte a pega do estudante sobre o bloco. Assim que o bloco cair, fornece reforço substancial. Ao longo das próximas tentativas, reduza gradualmente a pega física de sua mão, guiando a mão do estudante até o bloco para que ele o pegue por si mesmo, e então lentamente reduza para somente encostar na mão do estudante, então para gesticular em direção do bloco da sua em direção do bloco enquanto você instrui, “Solte o bloco”. Com o tempo reduza todos os estímulos completamente de forma que a solicitação verbal de soltar o bloco (enquanto olha para no estudante e não em direção ao bloco ou ao balde) seja suficiente para que o estudante obtenha sucesso. Se o ato físico de segurar o bloco for difícil para o estudante, simplesmente estimule o estudante a empurrar um bloco da mesa para dentro de um balde posicionado parcialmente debaixo da mesa. Repetir a instrução à medida que reduz o estímulo ao longo das tentativas posteriores.

Assim que o estudante jogar o bloco para dentro do balde após sua solicitação sem estímulo, aumente gradualmente a dificuldade da tarefa solicitando que o estudante jogue mais do que um bloco para que este seja reforçado. Isto pode ser feito ao se proporcionar a instrução “Jogue o bloco” e

retendo o reforço contingente sobre o estudante que joga não somente um bloco no balde, mas dois, então três, e então até cinco ou seis blocos. A tarefa também pode ser tornada mais difícil ao se aumentar lentamente a distância entre os blocos sobre a mesa e o balde. Enquanto a quantidade de tentativas conduzidas aumenta, alguns estudantes usarão espontaneamente as duas mãos para colocar mais blocos no balde e joguem mais vigorosamente os blocos no balde. Talvez estes estudantes ganhem reforços adicionais provenientes do ruído gerado pelos blocos batendo no balde. Neste caso, tais comportamentos adicionais devem ser amplamente reforçados.

“VENHA CÁ”

Uma vez que o estudante aprende qualquer uma das duas habilidades anteriormente apresentadas, você pode introduzir a tarefa de ir até o pai quando um pai e diz para o estudante, “Venha cá.” É pouco provável que o estudante domine esta tarefa nas primeiras poucas horas do tratamento dado que muitos estudantes apresentam explosões de raiva tão severas nestas primeiras horas que o estímulo “Venha cá” se torna difícil. Além disso, comportamentos fora da cadeira, tais como ir para um dos pais após solicitado, podem instigar outros comportamentos interferentes, tais como a tentativa fuga. Para a maioria dos estudantes, pode ser ideal protelar esta tarefa até a 3ª ou 4ª hora do tratamento. Se a tarefa “Venha Cá” se apresentar muito difícil para o estudante, vá para o Programa de Combinação e Ordenação (Capítulo 12), O Programa de Imitação Não Verbal (Capítulo 13) ou ambos. Retorne com o ensino da tarefa “Venha cá” após algum progresso ser obtido em um dos programas ou em ambos.

Para ensinar a tarefa “Venha cá”, um dos pais (ou professores) do estudante deve se sentar em uma cadeira ou sofá a 1,50 m ou 2 m de distância do estudante. Após a conclusão da tarefa na mesa (ex.: jogar blocos em um balde), volte o estudante em direção do pai que, com os braços abertos, diz em uma voz alta e clara, “Venha cá”. Estimule o estudante a ir até o pai fazendo que um segundo adulto mova fisicamente o estudante em direção ao pai. O

comportamento de ir para o pai permite que o estudante deixe a situação de ensino dependendo da conclusão de uma tarefa (ex.: sentar na cadeira ou jogar blocos em um balde), reforçando e fortalecendo, dessa forma, essas tarefas. Tão logo o estudante aprenda chegar até os pais, o estudante recebe um reforço abundante e imediato, tanto por deixar uma situação de ensino inicialmente desagradável e pela obtenção da oportunidade de ser acariciado por seu pai. O estudante também pode receber reforço ao ser capaz de segurar seu livro ou brinquedo favorito enquanto senta no colo de um dos pais.

Observe que a instrução (“Venha cá”) precisa ser alta e concentrada para atrair a atenção do estudante. Também observe que os pais devem maximizar a probabilidade do sucesso do estudante encarando o estudante e fazendo contato físico, incluindo um estímulo visual à instrução verbal. O estímulo físico proporcionado pelo segundo adulto serve adicionalmente para maximizar o sucesso do estudante. Lembre-se que todos os estímulos devem ser *gradualmente* reduzidos ao longo do tempo. Se os estímulos são reduzidos com muita rapidez, o estudante pode não responder corretamente porque ele ainda não está “ouvindo” e entendendo o pai. Enquanto os estímulos são reduzidos ao longo dos testes, testes que envolvam menos estímulo devem receber mais reforços do que testes que requeiram mais estímulos.

Quando o estudante se familiariza com a situação de ensino, o valor da recompensa de vir para o pai pode ser reduzido. Portanto, o estudante pode optar por não vir para o pai. Tal comportamento é aceitável neste momento. No futuro e em outras situações, entretanto, o estudante precisa aprender a vir de forma confiante para seus pais quando isto for necessário. Além disso, o estudante precisa vir até você após a solicitação na situação de ensino.

O procedimento a seguir é planejado para ajudar a generalizar a instrução “venha cá” para outros adultos e outras situações ao ensinar o estudante a abordar a pessoa que dá a ele a instrução independentemente do local da pessoa. Ensinar o estudante a responder à instrução “Venha cá” desta forma é mais fácil de se conseguir com a assistência de dois adultos que são

denominados como Professor 1 e Professor 2. Os dois professores alternam os papéis de estímulo e apresentar instruções.

► Passo 1

O Professor 1 fica de pé ou senta-se atrás do estudante com suas mãos em volta da cintura do estudante. O Professor 2 fica de pé a aproximadamente 1 metro da criança, encarando o estudante. O Professor 2 deve possuir um reforço (ex.: um pedaço de comida, um pouco de suco, um brinquedo favorito) na mão e dentro do raio de visão do estudante. O Professor 2 apresenta a instrução (“Venha cá”) e estimula a resposta esticando seus braços em direção do estudante. Ao mesmo tempo, o Professor 1 estimula fisicamente o estudante a andar em direção para o Professor 2 ao empurrar gentilmente o estudante para frente. O Professor 2 também pode proporcionar um estímulo mostrando o reforço de comida para o estudante. Uma vez que o estudante alcançar o Professor 2, ele deve ser reforçado por ter vindo. O estudante deve permanecer com o Professor 2 por aproximadamente 5 segundos, repetir o teste e reduzir os estímulos ao longo das tentativas posteriores. Determine um domínio em 9 de 10 ou 19 de 20 respostas corretas não estimuladas consecutivas.

► Passo 2

Inverta os pares de ensino: O Professor 2 vira o estudante para encarar o Professor 1, e o Professor 1 apresenta a instrução (“Venha cá”) e estica seus braços para estimular o estudante. O Professor 2 estimula o estudante a andar em direção ao Professor 1 ao empurrá-lo gentilmente para frente. Reforce o estudante imediatamente após ele chegar no Professor 1. Estabeleça um domínio de 9 de 10 ou 19 de 20 respostas corretas não estimuladas.

► Passo 3

Continue trocando entre os Professores 1 e 2, reduzindo os estímulos ao longo dos testes. Por exemplo, cada professor começa a esconder a comida (se esta for usada como um estímulo), esticando seus braços para o estudante por intervalos de tempo mais curtos, e fornecendo menos estímulo manual (empurrar o estudante para frente) em cada teste subsequente. Com a alteração entre os professores, o número de testes corretos não estimulados deve reduzir sistematicamente até o estudante ser capaz de vir independentemente para qualquer um dos professores após sua solicitação.

► Passo 4

Quando o estudante responder à instrução (“Venha cá”) para os dois professores sem estímulo, aumente a distância entre os professores para aproximadamente 1 metro e meio e então gradualmente até 2,50 ou 3 metros ao longo do recinto. Reintroduza o estímulo dos braços abertos cada vez que esta distância for aumentada e reduza o estímulo ao longo das tentativas posteriores.

► Passo 5

Este passo é introduzido para ensinar o estudante a vir para a cadeira após a solicitação do professor. Este passo é importante na aprendizagem de como desempenhar os diversos programas neste manual que são, em sua maioria, ensinados ao estudante enquanto este está sentado em uma cadeira. Para começar, coloque o estudante a uma distância de 1,20 m a 1,80m da cadeira posicionada diretamente na direção do Professor 1. Quando Professor 1 apresenta a instrução (“Venha cá”), o Professor 2 estimula o estudante para ir para a cadeira ao empurrá-lo gentilmente em direção à cadeira. Forneça o reforço imediatamente após a conclusão da resposta. Continue apresentando testes de “Venha cá”, reduzindo gradualmente o estímulo a cada tentativa bem sucedida. O estímulo pode

ser reduzido, por exemplo, ao se empurrar o estudante cada vez menos em cada teste para chegar à cadeira. Quando o estudante responder à instrução sem estímulo, aumente a distância da cadeira para 1,80m a 3,0m de distância. Estimule, se necessário, quando a nova distância for introduzida, e reduza o estímulo ao longo das tentativas subseqüentes até o estudante vir para a cadeira após ouvir somente a instrução verbal (“Venha cá”). Generalize gradualmente esta habilidade em outras áreas da casa (ex.: primeiro no corredor adjacente ao quarto original, e então em outros quartos). Assim que o estudante dominar a instrução, o professor não precisa mais trazer o estudante fisicamente para a cadeira, o que torna a tarefa de ensinar um pouco mais fácil.

A presença de brinquedos ou outros objetos na sala que atraiam comportamento de auto-estímulo pode interferir com a resposta do estudante a “venha cá” ou outras instruções. Para maximizar o sucesso do estudante, remova esses objetos. À medida que o comportamento do estudante de vir para o professor aumentar em intensidade e o ambiente de ensino adquirir propriedades de reforço positivo, introduza gradualmente tais objetos no recinto.

Até este ponto, alguma coisa entre 3 a 10 horas de instrução para a maioria dos estudantes, o estudante já aprendeu a sentar, a realizar uma tarefa tal como jogar um bloco em um balde, e a vir para um pai ou outro adulto após solicitação. Evite ensinar qualquer um dos dois comportamentos ao mesmo tempo; por exemplo, não ensine “Sente” e “Jogue o bloco” simultaneamente. Ao invés disso, simplifique a exigência da resposta ensinando cada tarefa separadamente até o domínio, e então as combine. A combinação de respostas separadas constitui uma cadeia de comportamentos que fluem naturalmente tal como a instrução “Sente” assinala o ato de sentar, que então assinala para jogar os blocos, seguido por ir até a um pai ou um professor. A última resposta serve como um reforço para as respostas anteriores (técnicas para formação de cadeias são fornecidas posteriormente neste manual). Do ponto de vista da psicologia comportamental, o mundo está cheio de tais cadeias, como quando você se

levanta de manhã, toma banho, se veste, toma o café da manhã, e então vai para o trabalho ou escola. Formas rudimentares dessas cadeias complexas podem ser estabelecidas durante as primeiras horas de tratamento.

No restante deste capítulo, determinados comportamentos adicionais que ajudarão o estudante a tirar vantagem total das oportunidades de ensino oferecidas neste manual são introduzidos. Estes comportamentos são apresentados neste ponto porque eles podem ser ensinados sem o uso dos procedimentos de aprendizagem de diferenciação (ver Capítulo 16), um conjunto relativamente complexo de passos necessários para obtenção da maioria dos outros programas. O estudante não precisa dominar as seguintes tarefas antes de avançar em programas tais como Combinação e Imitação Não Verbal (Capítulos 12 e 13, respectivamente), os quais podem ser ensinados simultaneamente um com o outro e com as tarefas descritas abaixo.

Aumento de Comportamentos Cooperativos

Estudantes mais jovens geralmente passam por momentos difíceis ficando sentados quietos, especialmente em uma situação de ensino. Você pode ter que ajudar o estudante a permanecer sentado enquanto instruções são dadas, não falar alto com outros, não se mover nervosamente, e em geral prestar atenção àquilo que você está dizendo. Em outros momentos durante as situações de aprendizagem, o estudante é encorajado a deslocar-se, a ser espontâneo, explorador e interagir com outras pessoas. O leitor observará que usamos o termo *atenção* de uma forma um tanto livre e geral. É perfeitamente possível para um estudante se sentar tranquilamente em uma cadeira e fixar o seu olhar em sua face sem prestar atenção a qualquer parte daquilo que você está dizendo ou fazendo. Olhar não é o mesmo que ver. O progresso psicológico da atenção é descrito com mais detalhes no capítulo sobre aprendizagem de diferenciação (Capítulo 16). Determinados precursores para atenção são aqui apresentados.

Muitos indivíduos com atrasos de desenvolvimento são menos submissos que indivíduos típicos. Alguns apresentam grandes problemas quando são solicitados a sentar em uma cadeira, mesmo por curtos períodos de tempo. Conforme demonstrado anteriormente neste capítulo, as primeiras horas de tratamento são principalmente dedicadas a ensinar o estudante a ficar sentado quieto em uma cadeira. Apesar de o estudante poder dominar a habilidade de se sentar em uma cadeira e os programas deste manual não requerem que o aluno fique sentado na cadeira por períodos prolongados de tempo, você pode observar que estudantes agitados ou que batem suas mãos excessivamente, movem suas pernas para frente e para trás, ou balançam seu corpo enquanto estão sentados na cadeira. Tal comportamento auto-estimulante é freqüentemente a causa de o estudante não prestar atenção em você. Em termos técnicos, o estudante está sob o controle de reforços sensoriais auto-produzidos ao invés dos seus reforços mediados socialmente.

O estudante já obteve algum progresso prestando atenção em você ao dominar tarefas tais como responder às solicitações “Sente”, “Encaixar”, “Jogar Bloco” e “Venha Cá”. A seguir ilustramos instruções “Mãos paradas” e “Sente direito”. Os comportamentos realizados em resposta a essas instruções visam ajudar você adicionalmente a ganhar a atenção do estudante de forma a facilitar o progresso do estudante em programas futuros.

“Mãos Paradas”

Ensinar o estudante a responder à solicitação “Mãos paradas” ajuda o estudante a concentrar sua atenção na tarefa que está sendo ensinada e reduz o impacto do estímulo gerado por seus comportamentos auto-estimulantes. A resposta do estudante à solicitação para manter suas mãos paradas pode ser composta de (1) manter seus braços abaixados lateralmente enquanto suas mãos permanecem paradas, (2) posicionando suas mãos com suas palmas viradas na parte de cima de suas coxas, ou (3) entrelaçar suas mãos em seu colo. Escolha a posição que for mais natural para o estudante e mais útil para você. As crianças

que agitam seu polegar e dedo indicador devem ser ensinadas a ficar na Posição 2 porque, com suas palmas voltadas para baixo e dedos estendidos sobre suas pernas, a tentação de agitar é minimizada. A posição 1 ou 3 podem ser mais adequadas para estudantes que balançam suas mãos ou braços.

Quando o estudante manusear nervosamente na cadeira, apresente a instrução “Mãos paradas” e estimule o estudante a responder corretamente guiando manualmente suas mãos para a posição desejada. Reforce imediatamente o estudante para seguir sua instrução. Em ocasiões subseqüentes do estudante manuseando nervosamente na cadeira, repita a instrução e estimule a resposta. Reduza gradualmente a quantidade de estímulo proporcionado. Por exemplo, após várias tentativas totalmente estimuladas de colocar as mãos do estudante sobre seu colo, reduza o estímulo para guiar as mãos do estudante até metade do caminho até seu colo, e então um quarto do caminho até seu colo, e assim por diante, até o estudante realizar a resposta sem qualquer assistência.

O critério para domínio é difícil de se estabelecer para a instrução “Mãos paradas” e tentativas semelhantes de reduzir comportamentos auto-estimulantes. Portanto, esteja preparado para muitas tentativas ao longo de várias semanas ou meses antes de o estudante alcançar o domínio desta tarefa; A aquisição lenta desta resposta pode ser devida aos fortes efeitos de reforço do comportamento auto-estimulante do estudante e sua larga experiência no desenvolvimento e fortalecimento de tal comportamento. É possível que o comportamento auto-estimulante seja fortalecido não somente pelo reforço sensorial (positivo) que este proporciona, como também pelo reforço (negativo) que este proporciona como meio de se esquivar de suas exigências educacionais.

A melhor estratégia para redução de comportamento auto-estimulante é construir gradualmente comportamentos socialmente adequados em substituição àqueles auto-estimulantes inadequados. Tal estratégia, no entanto, requer uma boa quantidade de tempo antes dos resultados desejados serem atingidos. Quando formas de comportamento auto-estimulante parecem ser disparadas por fontes de estímulo de fácil identificação (ex.: assistir o vídeo favorito dispa

preocupação obsessiva com aquele vídeo; padrões de luz em particular disparam contemplação), aconselhamos que tais fontes sejam removidas do ambiente de ensino nos estágios de ensino iniciais.

Sente direito

Mesmo após um estudante aprender a responder à instrução “Sente”, ele pode tombar ou escorregar para baixo na cadeira. Nesta seção, o estudante é ensinado a se sentar adequadamente na cadeira quando for solicitado a fazê-lo. Quando o estudante não se senta adequadamente, ele provavelmente não presta atenção no professor e sim presta atenção no retorno sensorial que surge de uma posição corporal em particular. A instrução “Sente direito” ajuda a minimizar o reforço do estudante de contorcer-se e escorregar na cadeira e, assim, ajuda o estudante a se concentrar na tarefa à mão.

Quando o estudante senta-se desengonçado ou escorrega na cadeira, dê a instrução “Sente direito” em uma voz clara e alta. Estimule imediatamente o estudante a responder corretamente guiando-o fisicamente para se sentar adequadamente. Isto pode requerer empurrar gentilmente seus ombros para trás, levantá-lo na cadeira, ou virar suas pernas voltadas para frente. Recompense imediatamente o estudante por se sentar adequadamente. Após várias tentativas de instrução “Sente direito” com estímulo total, reduza seu estímulo ao longo das tentativas subseqüentes. Por exemplo, se o estudante se retorcer na cadeira, coloque suas mãos na cintura do estudante e veja se ele se levanta na cadeira ao invés de você ter que levantá-lo por si mesmo. Continue a proporcionar menos assistência em cada tentativa até o estudante responder corretamente por si mesmo.

A resposta às duas instruções “Mãos paradas” e “Sente direito” é suficiente para que o estudante suprima os comportamentos auto-estimulantes por tempo suficiente (ex.: 2 a 4 segundos) para que você apresente a instrução no próximo teste. Se o estudante não se envolve em auto-estímulo quando você apresenta a instrução, é mais provável que o estudante preste atenção em suas instruções.

Áreas de Dificuldade

Explosões de raiva exibidas por estudantes durante as primeiras horas do tratamento podem ser enervantes, para não dizer pior. Mesmo que os estudantes precisem aprender a não responder com explosões de raiva excessivas quando colocados em situações frustrantes, as explosões de raiva podem ser inicialmente reduzidas ou evitadas pela identificação e remoção de situações particularmente frustrantes enquanto ainda estiver atingindo os objetivos de ensino principais.



Sally

Sally parecia ser extremamente apegada à sua mãe. Além disso, sua história de reforço na fuga de exigências foi grande a partir do que observei mais cedo naquela manhã. Toda vez que Sally choramingava ou jogava seus braços para trás, sua mãe dizia “Tudo bem, tudo bem” e retirava suas exigências.

Eu também observei que Sally era interessada em aproximadamente três brinquedos. Eu fui capaz de redirecionar sua atenção de sua mãe para os brinquedos no chão e brinquei com ela por alguns minutos. Sally não ficou chateada e, na realidade, pareceu apreciar esta interação entre si mesma, os brinquedos e eu, tolerando a separação de sua mãe enquanto eu brincava com ela. Sempre que eu chamava atenção para sua mãe, no entanto, Sally pularia imediatamente no colo se sua mãe, chupava o polegar e enrolava seu cabelo. Apesar de ir para sua mãe ter constituído em um reforço poderoso, a remoção dela de sua situação de reforço e a colocação dela na cadeira visando ensinar a instrução “Sente” causou explosões de raiva significativas.

Então decidi tentar alguma coisa diferente. Ao invés de ter a mãe de Sally por perto, eu pedi que ela se sentasse em uma parte diferente do recinto onde ela não fosse facilmente vista por Sally. Eu envolvi Sally em algumas brincadeiras com brinquedos no chão e então transferi os brinquedos para a mesa. Sally seguiu a mim e aos brinquedos para a mesa. Uma vez que ela estava lá, eu a estimulei a sentar e ela continuava a brincar por alguns segundos. Eu reforcei

Sally abundantemente com comida (que ela realmente queria tirar de mim em qualquer momento) e então a direcionei no piso para continuar a brincar com outros brinquedos. Nós continuamos com este procedimento por aproximadamente 15 minutos. Nós aumentamos o tempo na mesa de alguns segundos para aproximadamente 1 minuto. Minha meta era estabelecer uma história de reforço positivo na mesa. No final desta intervenção, Sally realmente abordou a mesa por si mesma, sentou-se na cadeira, e começou a brincar com os mesmos brinquedos colocados lá. As maiores alterações no comportamento emocional acontecem facilmente.

Os professores encontrarão problemas em qualquer programa. As explosões de raiva excessivas de Sally quando separada de sua mãe é somente um exemplo. Alguns estudantes não apresentam nenhuma explosão de raiva quando separados de um pai, mas eles podem demonstrar outros tipos de dificuldades comportamentais. Isto se torna cada vez mais evidente quando você trabalha através de muitos programas variados apresentados neste manual. Entretanto, quanto maior for o tempo em que você ensina, menos rígido e mais criativo você será na utilização dos procedimentos de ensino descritos neste manual de forma que as dificuldades exibidas pelos estudantes são suavizadas.

Antes de começar a ensinar uma habilidade em particular a um estudante, você não pode medir precisamente a velocidade na qual você deve aumentar a dificuldade da tarefa. Nós sugerimos que se o estudante parecer que alcançou um patamar em sua taxa de domínio, você deve recuar e simplificar a exigência de resposta para recuperar o desempenho bem sucedido antes de introduzir mais dificuldade. Lembre-se, a experiência de sucesso do estudante na situação de ensino é crítica. O estudante mostra a você quão rápido deve se progredir; você está muito mais sob o controle do estudante do que ele está sob o seu.

Ao longo do ensino de todas as tarefas, os membros da equipe precisam concordar sobre suas expectativas do estudante e serem consistentes com estas. Por exemplo, durante o ensino de "Sentar," se 5 segundos do estudante sentado na cadeira é o critério, todos os professores devem exigir consistentemente este

período de tempo. Ninguém deve introduzir suas exigências pessoais, como em aumentar para 10 ou 15 segundos ou reduzir para menos que 5 segundos. Se uma equipe quiser tentar uma tarefa ou critério diferente, este precisa ser discutido com todos os membros da equipe e um acordo deve ser alcançado antes de introduzi-lo. Nenhuma atuação solo de ajudante deve ser permitida no início do tratamento; consistência é a regra. À medida que o estudante progride, no entanto, inconsistências são introduzidos de forma sistemática e planejada de forma que os efeitos possam ser medidos e as falhas minimizadas. Obviamente, para o estudante que domina um grande número de programas, inconsistências e variações nas instruções e exigências de resposta precisam ser introduzidas. O mundo real não é consistente, e o estudante precisa, com o tempo, responder adequadamente a variações.

Durante o ensino das habilidades delineadas neste capítulo, também mantenha em mente que a conexão do reforço ao comportamento é essencial. Em algumas tarefas, tal como contato visual ou balbuciar, a resposta é tão sutil e fugaz que o estudante pode não ser capaz de fazer no início a conexão entre o comportamento e o reforço. (Falando tecnicamente, o estudante não diferencia a contingência de reforço). Portanto, a pessoa não deve ensinar *explicitamente* comportamentos sutis como contato visual, vocalizações ou sorrisos nos estágios iniciais do tratamento. A medida que você prossegue com o ensino, no entanto, comportamentos adequados tais como contato visual e sorrisos pode emergir espontaneamente, e eles podem ser estimulados por reforços proporcionados dentro da situação de ensino. Por exemplo, alguns estudantes sorriem ou balbuciam quando recebem reforços tais como comida ou um beijo (Falando tecnicamente, o estímulo de reforço contém propriedades de estímulos não condicionados, produzindo comportamentos emocionais de resposta ou de reflexo). Outros estudantes olham ao redor do recinto, procurando reconhecimento (reforço) pela conclusão de uma resposta correta. Reforce amplamente tais comportamentos espontâneos e socialmente adequados. A medida que você se tornar progressivamente mais competente como professor, você também agirá com mais naturalidade de forma que o estímulo e reforço de

diversos comportamentos fluirá suavemente, inserindo você em um relacionamento dinâmico com o estudante.

Comentários de Conclusão

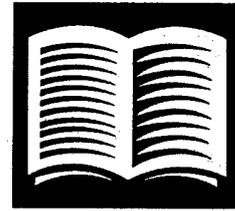
Os conceitos técnicos apresentados neste capítulo são definidos com mais detalhes no Capítulo 10. Nós introduzimos estes conceitos aqui, mas descrições detalhadas destes podem não ser essenciais para ajudar o estudante a aprender a sentar em uma cadeira, reduzir explosões de raiva, colocar blocos em um balde, e ir para seus pais e outros adultos. Exposição intensificada a tais conceitos, no entanto, facilita um entendimento completo de como eles podem ser usados durante o ensino de programas mais avançados.

Apesar de as tarefas ensinadas nas primeiras horas de tratamento poderem parecer triviais, tenha sempre em mente que muitos estudantes nunca se sentaram em uma cadeira por um período prolongado de tempo, nem mesmo na hora das refeições, ou somente o fez de forma inconsistente. A maioria dos estudantes com atrasos de desenvolvimento não vêm para seus pais quando são solicitados a fazê-lo. Muitos fizeram seus pais passarem por maus bocados gritando e batendo, tiranizando-os de uma certa maneira. Alguns estudantes podem ter obedecido no passado, intermitentemente, quando se sentiram predispostos a isto. Para ter sucesso no ambiente de ensino, um estudante precisa aprender a obedecer àquilo que os adultos querem. Se o estudante não o fizer, ninguém será capaz de ensiná-lo o que ele precisa dominar a fim de desenvolver comportamentos mais típicos. Assim, as tarefas iniciais são planejadas com a finalidade de estabelecer a fundação necessária para aprender as habilidades detalhadas neste manual e construir a confiança do estudante em você e orgulho de si mesmo.

Comportamentalistas não usam, por via de regra, termos tais como confiança, orgulho e sentimento de conquista. Isto ocorre por motivos de objetividade. Ao invés disso, frases como “treinamento de cooperação” e “trazer o

estudante sob controle educacional do professor” são prevalentes na literatura comportamental. Tais termos não devem ser utilizados para obscurecer a importância dos programas de ensino comportamental na criação daquilo que é comumente denominado como orgulho, motivação para aprender, e muitas outras descrições que são conhecidas por todos, sejam eles orientados comportamentalmente ou não. Além disso, o estudante que começa a sorrir e olhar para os outros quando vêm para a situação de ensino por vontade própria permite que os pais e professores também se sintam vitoriosos. Os adultos também podem obter algum reforço, de outra forma eles perderiam a motivação e com o tempo desistiriam.

Resumo dos Passos de Tratamento Básico



CAPÍTULO 10

O capítulo anterior fornece uma grande quantidade de informações importantes. Por exemplo, o Capítulo 9 sobre estabelecimento de cooperação e redução de explosões de raiva introduz conceitos básicos para intervenção comportamental tais como instruções, estímulos, respostas, reforços e modelagem. Determinados processos tais como aquisição e extinção também são introduzidos nos capítulos anteriores. Esses conceitos e processos são usados em todos os programas de ensino apresentados neste manual.

Antes de prosseguirmos, nós revisamos estes processos e conceitos com mais detalhes porque o conhecimento sobre como eles funcionam é importante na facilitação do sucesso do estudante. Apesar de os conceitos e processos possam parecer muito abstratos neste momento, você adquirirá conhecimento prático de primeira mão quando começar a ensinar o estudante, você provavelmente sentirá que eles o ajudaram a trabalhar com eficácia em várias situações. Apesar de você poder se sentir desajeitado no começo, ao longo do tempo você se sentirá gradualmente mais confortável.

Observe que tais conceitos e processos previamente introduzidos são os mesmos utilizados nos capítulos subseqüentes. Para ajudar a traduzir estas idéias abstratas em procedimentos de ensino eficazes, nós algumas vezes nos repetimos; nós o fazemos para ilustrar como os conceitos se aplicam em programas e situações em particular. Uma vez que você adquirir um

conhecimento de trabalho destes conceitos e processos, você será capaz de gerar seus próprios programas de ensino quando necessário.

Aprender a ensinar efetivamente é como se tornar habilidoso em qualquer outra tarefa complexa. Ninguém pode concluir uma tarefa complicada sem primeiro aprender os fundamentos básicos e então prosseguir através de práticas e consultas extensivas; mesmo os executantes mais habilidosos procuram consultorias e aconselhamentos de outras pessoas. Quando alguém observa um executante reconhecido, parece como se todos seus movimentos são executados suavemente com graça e eficiência. Com prática, você se tornará mais proficiente com suas habilidades, aperfeiçoando a interação entre você e o estudante. Entretanto, você pode não perder nunca toda a sua apreensão e ansiedade uma vez que tanto está em jogo. Lembre-se que algum nível de apreensão pode ser construtivo quando usado para ajudar a monitorar seu próprio desempenho e o desempenho de outras pessoas durante a busca de um nível mais alto de habilidade como um professor.

É extremamente importante se sujeitar à revisão por seus colegas; portanto, nós damos grande ênfase em trabalhar abertamente dentro de uma equipe de tratamento. Como recomendado no Capítulo 4, é útil chamar um consultor externo que seja habilidoso no fornecimento de tratamento comportamental. Um consultor experiente pode ajudá-lo a aguçar suas habilidades e evitar uma grande quantidade de empenho mal direcionado.

A procura de aconselhamento em um campo tão difícil como tratamento comportamental individual de estudantes com atrasos de desenvolvimento é uma medida de auto-confiança da pessoa; pessoas que se recusam a solicitar retorno provavelmente se sentem incapazes de melhorar. Evitar a avaliação da habilidade de uma pessoa não permite aprimoramento, e isto afeta no final das contas o progresso do estudante. Em artes, esportes e ciência, mesmo a pessoa mais habilidosa e vitoriosa precisa se submeter ao retorno das opiniões de outras pessoas; senão, seu desempenho deteriora.

Uma forma útil de receber retorno construtivo é participar de reuniões de pessoal semanais (mencionadas no Capítulo 4). Durante essas reuniões, cada membro da equipe deve alternar trabalhando com o estudante por um período de pelo menos 10 minutos. Pela demonstração das habilidades de ensino na frente dos outros membros da equipe, os pontos fortes e fracos desta pessoa podem ser imediatamente reconhecidos. Forças são modeladas para todos e fraquezas são rapidamente identificadas de forma que seus efeitos deletérios não persistam ou aumentem. Em tal ambiente de trabalho público e cuidadosamente supervisionado, é importante não menosprezar os outros por erros porque mais cedo ou mais tarde cada membro da equipe cometerá erros. Ao invés disso, as reuniões de equipe devem ser usadas para acumular habilidades e unidade de forma que cada membro se sinta confortável trabalhando com a equipe e queira continuar ensinando o estudante.

Outro bom motivo para trabalhar dentro de uma equipe é que um único indivíduo não pode se tornar especialista em todas as áreas de ensino. Alguns indivíduos são particularmente bons na descoberta de reforços; outros se destacam na sugestão de estímulos. Alguns podem sobrepujar outros em suas habilidades de desenvolver programas específicos. Resumindo, existe força na colaboração.

Introdução à Terminologia

Por todo este manual, procedimentos de ensino baseado nos princípios que compõem aprendizagem operante são usados. A aprendizagem operante evoluiu daquilo que foi anteriormente denominado como condicionamento instrumental e aprendizagem de tentativa e erro. A Análise de Comportamento Aplicada é um campo de investigação mais recente e atualizado que inclui, mas não está limitado a aplicação de princípios de aprendizagem operante.

Dois conceitos básicos formam juntamente a base dos programas de ensino apresentados neste manual: O *teste distinto* é descrito neste capítulo, e *aprendizagem de diferenciação* é introduzida no Capítulo 16. O restante deste

capítulo, as quatro partes do teste distinto são discutidas na seguinte ordem: (1) a instrução do professor, (2) a resposta do estudante à instrução, (3) a consequência da resposta do estudante, e (4) o estímulo e a redução de estímulo. Além disso, *modelagem*, um procedimento usado para ensinar novos comportamentos através de aproximações sucessivas, e *encadeamento*, um procedimento para construção de comportamentos complexos, são discutidos mais para o final deste capítulo. Observe que estes conceitos foram introduzidos no Capítulo 9 e são comentados repetidamente ao longo do restante deste manual. Dado que os quatro componentes do teste distinto são interconectados e são necessários para a modelagem e encadeamento de comportamentos bem sucedida, é essencial que você se torne familiarizado com todo este capítulo antes de prosseguir com ensino adicional com o estudante.

Componentes de Um Teste Distinto

A instrução

Cada teste distinto começa com uma instrução que visa induzir o desempenho de um comportamento. A instrução pode ser verbal, tal como “Sente” ou “Venha cá”, ou não verbal como quando o professor mostra uma figura para o estudante para que ele identifique ou uma pessoa para que ele a descreva. Além disso, a instrução pode variar de simples (ex.: “Sente”) para complexa (ex.: “Você pode sair e brincar depois que você guardar seus brinquedos”). Independentemente de sua forma, o componente educacional de um teste distinto é denominado na literatura técnica como *estímulo distintivo* (abreviado como SD). A instrução de termos e estímulo distintivo (SD) são usados de forma intercambiável ao longo deste manual.

À medida que o estudante se torna mais familiarizado com o processo de ensino, ele aprenderá que quando uma instrução (SD) é apresentada, uma recompensa (reforço) será fornecida por responder corretamente à instrução. Em termos técnicos, o SD é um estímulo que é distintivo para reforço (um sinal para reforço) desde que o estudante responda corretamente.

O estudante sem dúvidas encontrou várias instruções, tanto implícita quanto explicitamente, por toda sua vida, mas ele muito freqüentemente falhou em entender o que significavam aquelas instruções. Agora é necessário ensinar explicitamente o estudante a entender e seguir instruções. Para facilitar a aprendizagem inicial do estudante, é melhor começar simplificando cada instrução dada ao estudante. Esta simplificação é obtida de três formas. Primeiro, mantenha suas instruções curtas e sucintas. É importante se abster de instruções complicadas, especialmente no início do tratamento. Um exemplo de uma instrução complicada é “Venha sentar comigo um pouquinho”. Esta instrução é ineficiente nos estágios de ensino iniciais porque esta contém muitas informações irrelevantes. No início do tratamento, o SD deve conter somente elementos relevantes e críticos da instrução, que no caso é a instrução “Sente”. Não suponha que o estudante pode prestar atenção e entender (distinguir) a parte complexa da instrução que contém as sinalizações relevantes.

Segundo, decida sobre a expressão exata da instrução e use esta mesma palavra ou frase consistentemente. A consistência nas instruções minimiza a confusão do estudante e maximiza a aprendizagem. Assim, todos os professores devem concordar em relação a um formato consistente para apresentação das instruções. variações em instruções (ex.: “Fique sentado”, “Sente-se”, “Por favor sente-se”, “Descanse seu bumbum na cadeira”) podem ser ensinadas posteriormente.

Terceiro, apresente a instrução em uma voz alta e confiante, tornando-a claramente audível para o estudante e as demais pessoas na sala de aula. As instruções não devem soar como se fosse uma dúvida sendo perguntada; reserve a entonação de questionamento somente para aquelas instruções que requerem seu uso, tais como “O que ele está fazendo?” e “Que cor é esta?”

A Resposta

O comportamento do estudante sugestionado por um SD é chamado de uma *resposta* (R). Existem três considerações importantes a serem feitas durante a definição da resposta alvo. Primeiro, é essencial que todos os membros da equipe concordem e sejam consistentes em sua definição da resposta exigida do estudante. Por exemplo, se jogar um bloco em um balde é o critério para resposta correta, esta resposta deve ser consistentemente reforçada por todos os professores. Não deve ser permitida a ninguém a introdução de suas exigências pessoais, como fazer com que o estudante jogue três ou quatro blocos em um balde. Durante o ensino do estudante a se sentar na cadeira após que este seja pedido para fazê-lo, certifique-se de que todos os professores concordam em relação à duração de tempo necessária para que o estudante permaneça sentado antes do reforço ser proporcionado. Se as exigências de resposta forem alteradas, como ao se fazer um estudante sentar por intervalos diferentes de tempo em relação a professores diferentes, então aquelas exigências devem ser acordadas antecipadamente por todos os membros da equipe. Nenhum desempenho solo dos professores é permitido neste estágio inicial porque a consistência é crítica para o estudante que está aprendendo o que ele tem que fazer para ganhar reforço. A alteração de uma exigência de resposta para outra minimiza a eficácia do reforço e apresenta o risco de ensinar mais de uma resposta por vez, uma situação que é muito complicada para estudantes com atrasos de desenvolvimento nos estágios iniciais destes programas. Além disso, possuindo uma definição clara de resposta que você gostaria que o estudante realizasse permite uma entrega consistente de reforço. O estudante deve ser reforçado quando sua resposta coincide com o que foi acordado como definição de resposta correta.

Observe que é extremamente importante atingir o domínio de um comportamento antes de passar para o ensino do próximo comportamento dentro de um programa específico. Ou seja, se você escolher jogar um bloco em um balde como a primeira resposta no Programa de Linguagem receptiva Inicial (Capítulo 15), certifique-se de que o estudante domine esta habilidade antes de

prosseguir para outra resposta, tal como vir para a cadeira quando for solicitado a fazê-lo. A única exceção a esta regra ocorre quando o estudante falhar em progredir no sentido de dominar a resposta que você escolheu para ensiná-lo. A alteração das exigências de respostas visa reduzir a frustração do estudante em relação às falhas e aumentar a aprendizagem.

Após fornecer uma instrução, não permita mais do que 3 segundos para a resposta do estudante. Em outras palavras, o intervalo de tempo entre o SD e a resposta do estudante deve ser entre 1 e 3 segundos. Isto é extremamente importante na maximização da aprendizagem dado que, para que o estudante faça a conexão (associação) entre a instrução e sua resposta, os dois eventos devem ocorrer quase simultaneamente em seu sistema nervoso. Quanto maior for o intervalo de tempo entre o SD e a resposta, maior será a probabilidade de que o estudante falhe em fazer a conexão correta. Quaisquer estímulos não intencionais que interfiram após o SD e antes da resposta alvo do estudante podem ser conectados ou associados com a instrução.

A falha em responder completamente em um intervalo de 1 a 3 segundos é considerada como uma não resposta. Se o estudante falhar em responder, repita imediatamente a instrução. Se o estudante falhar novamente na resposta, repita a instrução uma terceira vez e estimule simultaneamente a resposta correta. (Estímulos e redução de estímulos são descritos posteriormente neste capítulo).

É inevitável que o estudante algumas vezes se envolva em mais comportamentos do que aquele que você está tentando ensinar. Por exemplo, enquanto você ensina o estudante a se sentar, ele pode resistir e em fazê-lo e se envolver em uma explosão de raiva simultaneamente. Em tal situação, você tem pouca ou nenhuma escolha senão reforçar a resposta de sentar, arriscando um reforço concorrente da explosão de raiva. Este problema pode com o tempo se resolver por si mesmo pelas seguintes razões. Primeiro, a resposta de sentar é a única que é sistematicamente reforçada, e esta deve, portanto, no final das contas, se tornar forte o suficiente para substituir a explosão de raiva. Segundo, à medida que o estudante obtém controle sobre os reforços ao adotar

comportamentos adequados (ex.: sentando), é provável que comportamentos inadequados (ex.: explosões de raiva e comportamento auto-estimulante) diminuam. Se as explosões de raiva não diminuírem ou você quiser acelerar sua redução, primeiro reforce o estudante para se sentar com confiança quando este é solicitado a fazê-lo. Uma vez que este passo esteja dominado, prossiga para o próximo passo, fornecendo reforço dependente de se sentar e *não* se envolver em explosões de raiva.

Alguns estudantes evidenciam explosões emocionais mais significativas no início do tratamento que não mostram sinais de extinção após 2 a 3 horas de ensino. Tal situação requer uma engenhosidade considerável por parte do professor na seleção de uma resposta que possa reduzir ou contornar as explosões emocionais. Os dois exemplos a seguir ilustram este problema e escrevem as possíveis soluções.



Billy

Após duas horas de esforço intensivo por parte do professor, Billy continuava gritando e protestando violentamente, não apresentando nenhum progresso em sentar-se. Uma pausa para brincadeiras de 15 minutos foi providenciada, e a exigência de resposta foi alterada de Billy se sentando para Billy segurando seu brinquedo favorito (um trem) que o professor deu a ele. Billy aceitou isto, mas somente se ele ficasse perto de sua mãe. Ao longo das 2 horas seguintes, as exigências de resposta foram mudando gradualmente do professor entregando o trem para Billy para a criança tendo que esticar seus braços para recuperar o trem da mão de seu professor. Com o passar do tempo foi exigido que Billy empregasse mais esforço para retirar o trem da mesa (onde o professor estava sentado). Com a alteração gradual nas exigências de respostas, a cooperação de Billy aumentou e outros comportamentos puderam ser mais facilmente ensinados.



Gordon

Gordon se envolvia em explosões de raiva excessivamente e falhava em fazer qualquer progresso em sentar na cadeira após 3 horas de esforço intensivo por parte do professor. Entretanto, quando Gordon se sentou ao lado de sua mãe em um sofá e um empilhador de anéis foi colocado próximo a Gordon, ele empilharia anéis enquanto eles eram levados para ele pelo professor. O empilhador de anéis foi então posicionado no chão pelo professor, ainda perto da mãe de Gordon no sofá. Gordon se moveu para baixo até o chão e empilhou os anéis que o professor dava a ele. Após varias tentativas, o empilhador de anéis no foi finalmente colocado sobre a mesa e Gordon se sentou voluntariamente na cadeira e empilhou anéis. Ele foi apresentado depois a um quebra cabeças que ele gostava e as peças eram dadas pelo professor.

Tanto para Billy quanto para Gordon, tornou-se progressivamente mais fácil para o professor introduzir novas tarefas após identificar e trabalhar com uma resposta inicial feita sob medida para cada criança. Talvez a chave tenha sido ajudar estas crianças a terem sucesso na resposta à solicitação inicial do professor. Este sucesso se generalizou para outras tarefas de ensino.

A Conseqüência

A conseqüência proporcionada dependendo da resposta correta do estudante é chamada de *estímulo de reforço* (S^R). Um estímulo de reforço dado dependendo de um determinado comportamento altera a probabilidade de ocorrência daquele comportamento em particular. Quando um reforço positivo tal como comida ou aprovação é dado dependendo de um comportamento, aquele comportamento aumenta em força, e sua recorrência se torna mais provável. O comportamento também aumenta em força se este resulta da remoção de alguma coisa desagradável, tal como escapar de um desconforto como tensão, dor, medo ou fome. Este tipo de reforço é chamado de um reforço negativo por que este

reforça pela remoção de um estado negativo. Ambas as situações são chamadas de recompensas na linguagem cotidiana. O Capítulo 9, que lida com o estabelecimento de cooperação e redução de explosões de raiva, ilustra como deixar a situação de ensino dependente de sentar na cadeira pode funcionar como um reforço negativo (reforçando a habilidade de sentar), enquanto que sentar no colo de um dos pais e ser beijado pode funcionar como reforços positivos.

Quando um comportamento ocorre e estímulos de reforço são proporcionados relacionados àquele comportamento, o comportamento é fortalecido. Quando os reforços são restringidos, o comportamento é enfraquecido. Ou seja, a apresentação de reforços contingentes resulta em aquisição de comportamento; a retenção de reforços resulta na extinção do comportamento. Estes dois processos são ilustrados no Capítulo 5 na discussão de como comportamentos de auto-mutilação podem aumentar ou diminuir dependendo de se atenção (um reforço positivo) é apresentada ou retirada. O propósito deste manual é guiar o professor no uso efetivo dos reforços para aumentar os comportamentos socialmente adequados do estudante enquanto enfraquece os comportamentos socialmente inadequados, ajudando, assim, o estudante a superar os atrasos de desenvolvimento.

Lembre-se de que cada estudante é diferente; o que pode ser recompensador para um estudante pode não ser recompensador para outro estudante. Portanto, é necessário testar reforços para determinar sua eficácia para cada indivíduo. Um beijo pode funcionar com o reforço positivo para um estudante mas como punição para outro. Conforme mencionado nos capítulos anteriores, nada é mais importante na intervenção comportamental do que ganhar acesso aos reforços individuais do estudante, dessa forma ganhando controle educacional e eficácia.

Uma vez que você identificar um reforço que o estudante aceite quando este é proporcionado, você realizou o avanço mais importante para ajudá-lo. Alguns estudantes são mais fáceis de reforçar que outros, mas nós nunca

deixamos de encontrar algum item que é um reforço para qualquer estudante em particular. Nós normalmente começamos pela seleção de reforços por comida, e testamos estes para ver se o estudante os come antes da situação de ensino. Se um estudante aceitar a comida que você oferece, as chances são de que estes itens de comida servirão como reforços eficazes.

Após reforços eficazes tais como comida serem identificados, explore outros reforços. Os pais normalmente conhecem melhor que tipos de comidas e atividades que o estudante aprecia e não aprecia. Se o estudante gosta de segurar um objeto em particular, deixe que o estudante receba aquele objeto dependendo de uma resposta adequada; ou seja, use-o como um reforço. Outras atividades incluem combinar objetos, ligar um interruptor de luz, ouvir uma fita de 5 segundos de sua canção favorita (ex.: “Mundo Pequenino”). Não deixe o reforço consumir muito tempo porque isto pode interferir ou encurtar o tempo necessário para o ensino. Na maioria, uma duração de 3 a 5 segundos do reforço é ideal.

Sempre use reforços eficazes com reforço social. Por exemplo, sorria e elogie o estudante (ex.: dizendo “Bom!” ou “Excelente!!”) cada vez que você dá a ele os reforços mais desejados (ex.: comida ou deixar uma situação estressante). Agindo assim, você ajuda o estudante a aprender a valorizar o elogio social como recompensa se ele ainda não o fizer. Na literatura técnica, o elogio é chamado de um reforço adquirido, condicionado, aprendido ou secundário, enquanto que reforços como comida e fuga do stress são denominados como reforços primários. Isso pode ajudar a pensar nos reforços secundários como de natureza social e os reforços primários como de natureza biológica.

Algumas vezes um estudante não aceita reforços nos estágios iniciais do tratamento. Existem três causas possíveis para isto. Primeiro, quando reforços de comida são oferecidos nos estágios iniciais do tratamento, o estudante pode estar muito chateado para comer ou beber. Segundo, o estudante pode não querer ceder o controle sobre a situação para você. Terceiro, o estudante pode não gostar da comida, bebida, brinquedo ou atividade em particular usada como reforço. Se o estudante não aceita um reforço positivo em potencial, é provável

que ele seja reforçado ao se permitir que ele escape da situação de ensino dependendo da resposta desejada. Conforme anteriormente mencionado, a fuga de uma situação indesejável é conhecida como reforço negativo e pode ser usada para fortalecer (ou seja, reforçar) o comportamento que antecede imediatamente a ele.

O estudante pode vir a considerar a companhia de seus pais como um reforço poderoso uma vez que o estudante está chateado pelas exigências feitas a ele. Além disso, uma vez que o estudante aceita um reforço, tal como ir para seus pais, ele estará muito mais propenso a aceitar outro reforço, tal como comida ou conforto de outras pessoas. Você descobrirá uma gama enorme de reforços que são eficazes quando você conhece seu estudante em particular.

Uma vez que você identificar um reforço, é essencial que este reforço seja *imediatamente* dado após a ocorrência do comportamento que você está ensinando. Por exemplo, se o estudante tem que ser reforçado para sentar sobre a cadeira por 2 segundos, então após 2 segundos terem transcorrido, apresente imediatamente o reforço. A demora entre a conclusão da resposta e a entrega do reforço deve ser mínima (1 segundo ou menos) para maximizar a eficácia do reforço. Quanto mais longo for o intervalo de tempo, mais provavelmente você poderá inadvertidamente reforçar uma resposta interferente.

A força de qualquer reforço dado varia com a exposição daquele reforço ou a privação do mesmo. Reforços fracos podem ganhar valor quando o estudante é privado daqueles reforços; reforços poderosos geralmente perdem valor à medida que o estudante é progressivamente exposto a ele. Em termos técnicos, o último fenômeno é conhecido como *saciedade*.

Para evitar a saciedade, varie os tipos de reforços usados e proporcione somente pequenas quantidades de cada reforço em particular. Por exemplo, limite a quantidade de um reforço dando para o estudante um grão de pipoca por uma resposta correta ao invés de dar um punhado de pipoca. da mesma forma, dê ao estudante um pequeno gole ou prova de sua bebida favorita, não meio copo. Pela variação do uso de vários reforços, o estudante é basicamente permitido a

exposição limitada a cada tipo particular de reforço usado e a saciedade é limitada ou evitada. Vários reforços como, por exemplo, fazer cócegas no estudante por uma resposta correta, dando seu brinquedo favorito (por poucos segundos) na próxima resposta correta, e abraçando para outra resposta correta. Certifique-se de que os estímulos usados como recompensas (ex.: cócegas, um brinquedo favorito, abraço) são reforços para o estudante e não punição.

Não repita “Bom” de forma monótona após cada resposta correta, mesmo que isto seja fácil de fazer. O estudante se tornará rapidamente saciado em relação a este reforço, e isto pode afetar sua motivação em aprender. Enquanto se proporciona recompensa social como sorrir e dizer “Bom”, exagere em suas expressões. Finja que você é um ator no palco em alguma grande produção da Broadway.

Uma vez que o estudante domina um comportamento e modelagem não é mais necessária, propague reforço ao longo de testes somente pelo uso intermitente daqueles mais poderosos. Reforço contínuo (um reforço para cada resposta) é usado para *ensinar* uma resposta; reforço intermitente é usado para ajudar a *manter* a resposta.

Outra forma de evitar a saciedade de reforços é pela utilização de fichas (ver Capítulo 7). AS fichas podem ser dadas dependendo de uma resposta correta e então trocada posteriormente por um brinquedo, lanche ou atividade desejada.

Para facilitar algum grau de desejo para reforços e ajudar a reduzir ou impedir a saciedade, limite sua disponibilidade fora da situação de ensino. Por exemplo, se pipoca for usada como um reforço, limite o acesso do estudante a este reforço proporcionando a ele somente na situação de ensino e usando-o nesta situação de forma econômica (ex.: dê ao estudante meio ou um grão por resposta correta). Se estudante tiver acesso ao seu lanche favorito em qualquer momento que quiser, este reforço pode falhar em motivá-lo durante as sessões de ensino.

Quando o estudante responde *incorretamente*, remova todos os sinais de reforços (ex.: coloque sua mão com a comida debaixo da mesa). A perda de reforços positivos pode funcionar para reduzir respostas incorretas. Tal procedimento é tecnicamente conhecido como *pausa*. Após o estudante responder incorretamente, remova os reforços, espere de 1 a 2 segundos, e então repita a instrução. Se o estudante falhar na segunda tentativa, proporcione o retorno corretivo (descrito abaixo) e então apresente a instrução uma terceira vez, estimulando simultaneamente o estudante. Reforce a resposta correta.

Em respostas incorretas sucessivas, você pode querer estabelecer o uso de um “Não” informativo como retorno corretivo. Após uma resposta incorreta, diga “Não” em um tom de voz neutro e ao mesmo momento olhe para baixo para impedir acesso a todos os reforços. A remoção de reforços pode servir para associar “Não” com a remoção de reforços positivos e, através disso, ajudar a estabelecer “Não” como retorno corretivo para enfraquecer as respostas incorretas. Estas técnicas são o oposto da técnica usada para estabelecer elogio verbal, tais como dizer “Bom”, como recompensa por associação do elogio verbal com a *apresentação* de um reforço positivo ou remoção de uma situação negativa.

Para ajudar o estudante a aprender a diferenciar seu retorno, não diga “Não” no mesmo tom de voz usado quando diz “Bom” como elogio, e não sorria quando diz “Não”. Para alguns estudantes, o uso de “Não” pode representar problemas porque a palavra pode ter adquirido acidentalmente propriedades de reforço positivo no passado; ou seja, alguns estudantes podem trabalhar duro somente para ouvir você dizer “Não” e ver você ficar chateado. de modo oposto, alguns estudantes típicos e alguns com atrasos de desenvolvimento reagem ao “Não” com transtornos emocionais graves. Em tais casos, o uso de “Não” como retorno não é garantido.

A apresentação de uma conseqüência marca o final de um único teste distinto, que começa com uma instrução (SD), é seguido por uma resposta (R), e termina com a conseqüência (ou seja, um reforço (S^R) para resposta correta, ou a

remoção de um reforço positivo e/ ou o uso de um “Não” informativo para resposta incorreta). Antes de iniciar outro teste distinto, é importante permitir uma breve pausa. Esta pausa, o *intervalo entre testes*, deve ser (a) suficientemente longo para que a apresentação da instrução do próximo teste seja distinta mas (b) não tão longo que o estudante se torne sem concentração, realizando comportamentos alternativos tais como explosões de raiva e auto-estimulação. Intervalos entre testes longos são um convite para comportamentos auto-estimulantes e deslocados; portanto, sempre que possível, mantenha o intervalo entre testes entre 1 e 3 segundos (especialmente nos estágios iniciais do tratamento). Isso não somente deve ajudar a manter a atenção do estudante, bem como intervalos entre testes mais curtos aumentam a quantidade de testes (ou seja, oportunidades de aprendizagem) possível em determinado período de tempo.

Lembre-se que a maioria do aprendizado é gradual e progressivo e requer várias tentativas. Aprendizagem em uma tentativa é um evento raro para a maioria das pessoas, particularmente para aquelas com atrasos de desenvolvimento antes de progredir nos programas apresentados neste manual.

O Estímulo

Os estímulos são uma parte integrante da facilitação das respostas que o estudante pode não possuir em seu repertório comportamental. Sem o uso de estímulos, o professor pode nunca obter a oportunidade de reforçar e fortalecer determinados comportamentos adequados. Por definição, um estímulo é qualquer ação realizada pelo professor que ajuda o estudante a realizar uma resposta correta de forma que o comportamento possa ser reforçado e fortalecido. À medida que você se torna mais habilidoso como professor, você descobrirá centenas de formas de estimular, garantindo que o estudante quase sempre será bem sucedido e você não será privado da oportunidade de elogiar e recompensá-lo de outra forma. *Independentemente do tipo de estímulo usado para ensinar uma habilidade em particular, o estímulo deve ocorrer no mesmo momento ou 1*

segundo após a apresentação do SD; se não ocorrer dentro deste intervalo, a instrução e resposta podem não ocorrer suficientemente próximos a tempo de serem associados.

Uma ampla gama de estímulos é adequada para uso nos programas descritos neste manual. A seguir temos um breve resumo dos tipos de estímulos que você pode empregar nos capítulos a seguir. Este resumo tem por finalidade ser uma breve introdução ao estímulo; descrições mais detalhadas sobre como usar especificamente estímulos com programas em particular são dadas nos capítulos que se seguem.

Estímulo Físico ou Manual

No estímulo físico ou manual, o professor ajuda o estudante a responder corretamente proporcionando ao estudante assistência manual. Ou seja, o professor guia o corpo do estudante através dos movimentos da resposta correta. Por exemplo, no ensino do estudante a jogar um bloco em um balde, o professor guia manualmente a mão do estudante para pegar um bloco e então move sua mão com o bloco nela sobre o balde, ajudando-o a soltar sua pega em torno do bloco. Durante o ensino do estudante sobre como se sentar em uma cadeira, o professor posiciona a cadeira debaixo do estudante e o estudante entre suas pernas, então move fisicamente o estudante para uma posição sentada de forma que o comportamento de sentar-se seja reforçado.

Modelagem

Modelagem ajuda a ocasionar a resposta correta pelo fornecimento de uma demonstração visual da resposta. Para usar a modelagem como um estímulo, o estudante primeiro precisa ser ensinado a imitar os comportamentos de adultos e vocalizações (Capítulo 13 e 22, respectivamente). Por exemplo, se você usar a modelagem para estimular o estudante a bater palmas após sua solicitação, primeiro ensine-o a imitar seus vários comportamentos, incluindo bater palmas.

Então instrua o estudante a bater palmas enquanto você modela batendo palmas com suas mãos. De forma semelhante, após o estudante aprender a imitar as vocalizações de adultos, a modelagem também pode ser usada para ocasionar repostas verbais. Por exemplo, quando ensinar o estudante a identificar uma maçã pelo nome, mostre a maçã ao estudante, e pergunte ao estudante, “O que é isto?” e estimule a resposta correta dizendo, “Maçã”. O estudante imita sua fala da palavra, e você reforça aquela resposta. Essencialmente, quanto estiver usando um estímulo de modelagem, você mostra ou demonstra de outra forma ao estudante a resposta correta como você faria no ensino de um indivíduo típico.

Nos estágios iniciais de aprendizagem, o professor modela as respostas corretas. Nos passos posteriores, os colegas do estudante podem agir como modelos, facilitando brincadeiras com brinquedo, brincadeiras com colegas, falas conversacionais e aprendizagem por observação adequada em sala de aula. Existem muitas vantagens em usar modelagem como um estímulo; a maioria dos comportamentos que você quer que o estudante aprenda são complexos e não podem ter sua ocorrência induzida sem modelagem. Os Capítulos 13 e 22 sobre ensino de imitação não verbal e imitação verbal, respectivamente, contêm conseqüentemente programas muito importantes a serem dominados tanto pelo estudante quanto pelo professor.

Estímulo de posicionamento

O estímulo de posicionamento é utilizado para ajudar o estudante em programas nos quais uma exposição de itens é apresentada e o estudante precisa selecionar o item correto entre aqueles itens. Para ajudar a produzir a resposta correta, o professor posiciona o item alvo mais próximo do estudante do que os outros objetos, portanto será mais provável que o estudante selecione o item correto. Por exemplo, enquanto se ensina um estudante a identificar uma maçã de uma exposição de itens (ex.: garfo, sapato, copo, maçã), o professor pode posicionar a maçã próxima do estudante e os outros itens mais distantes do

estudante. Quando o SD (“Toque a maçã”) for dado, a maior proximidade da maçã pode facilitar a resposta correta.

Estímulos não específicos

Apontar para, gesticular em direção de, ou olhar para o item correto são denominados coletivamente como estímulos não específicos. Estes estímulos são semelhantes ao estímulo de posicionamento no sentido de que eles são utilizados para ajudar o estudante em programas nos quais uma exposição de objetos é apresentada e o estudante precisa selecionar o objeto correto.

Estímulo de novidade

Estímulo por novidade se refere ao estímulo pela conexão da resposta alvo a uma resposta anteriormente aprendida. Este tipo de estímulo facilita a resposta correta pela apresentação de testes de determinados SDs em seqüências próximas. Nesta situação, o estudante pode usar a sua resposta ou a de seu professor no teste anterior como um sinal para o próximo teste. Por exemplo, se o estudante possui dificuldade em nomear o objeto “carro” presente a instrução “Toque o carro” logo antes da apresentação da instrução “O que é isto?” O estudante ouvindo o professor expressando a palavra *carro* na instrução “Toque o carro” pode ser de ajuda para estimular sua resposta verbal (“Carro”) quando o professor perguntar, “O que é isto?”.

Estímulo Produzido por Reforço

O estímulo produzido por reforço ocorre quando reforços sinalizam para comportamentos emocionais (como a maioria dos reforços faz). Um beijo na bochecha usado como reforço pode fazer cócegas e estimular um sorriso. Uma vez estimulado, o reforço pode ser reforçado e fortalecido. Comida pode servir para o mesmo propósito, e para muitos estudantes as propriedades de reforço da combinação (ver Capítulos 11 e 12) estimulam expressões de contentamento e

um domínio mais rápido de outros comportamentos que podem ser reforçados e fortalecidos.

Reduzindo Estímulos

Como discutido no Capítulo 9, a vantagem principal de usar estímulos é que eles ajudam a ocorrência do comportamento adequado, dando a você a oportunidade de fornecer reforço. Se o estudante não for estimulado, o comportamento alvo pode nunca ocorrer. Se isto acontecer, você não será capaz de reforçar o estudante e o estudante não progredirá. A principal desvantagem da estimulação é que, quando recebe um estímulo, o estudante não realiza a tarefa corretamente por si mesmo; ou seja, o estudante não é reforçado para responder à sua solicitação e sim a responder ao estímulo. Com o tempo, o estudante pode se tornar dependente do seu estímulo para responder corretamente. Falando tecnicamente, você pode reforçar a dependência de estímulo.

Para evitar dependência de estímulo, você deve reduzir todos os estímulos, um processo designado como *redução de estímulo*. Os estímulos podem ser reduzidos pela diminuição de sua intensidade (como na redução do nível de decibéis de um estímulo verbal ou a redução da quantidade de condução manual usada como um estímulo físico). Podem ocorrer problemas durante a redução da intensidade dos estímulos porque o estudante, visando ser reforçado, é inadvertidamente ensinado a responder a unidades cada vez menores de estímulo que provavelmente interferirá com sua atenção à sua instrução. Uma forma de resolver este problema é reter gradualmente o reforço para testes estimulados enquanto maximiza o reforço para testes não estimulados. Ao se reduzir a intensidade do estímulo enquanto reforça simultaneamente a resposta do estudante ao SD, o estímulo se torna um sinal que causa menos dependência para a resposta do que a instrução. O reforço para a resposta ao SD é mantido, permitindo que o SD se torne o sinal destacado e relevante e a força da associação entre o SD e a resposta aumente. Ou seja, a dependência dos estudantes do estímulo é gradualmente reduzida enquanto a dependência do

estudante da instrução é aumentada. Na literatura técnica, isto é denominado como alternância em controle de estímulo: A transferência de controle sobre a resposta é transferida de um estímulo guiado para o SD.

Outro procedimento para redução da dependência de estímulo é a *sondagem* da necessidade do uso continuado de um estímulo ao reter repentinamente o estímulo totalmente. Esta estratégia determina se o estudante pode responder corretamente a um SD sem ter que passar por todo um processo de redução de estímulo. Para realizar este procedimento, use um estímulo até que o estudante consistentemente responda corretamente com o estímulo, então apresente o SD e retenha o estímulo por um teste ou dois. Tais testes são chamados de *teste de sondagem* e são usados para determinar se o estudante já aprendeu a resposta e não requer estímulos adicionais.

Tenha sempre em mente que algumas respostas podem ser mais difíceis para o estudante aprender do que outras. O estudante pode necessitar de estímulo mínimo para aprender uma resposta, mas pode precisar de mais estímulo para aprender outra resposta.

Estabelecendo uma Hierarquia de Estímulo

A redução de estímulo bem sucedida é facilitada pelo estabelecimento de uma hierarquia de estímulo. Em outras palavras, você deve determinar uma ordem sucessiva de estímulos para uma tarefa em particular, começando com o estímulo que proporciona a assistência mais intensiva (mais eficaz) e terminando com o estímulo que fornece a assistência menos intensiva. Uma vez que esta hierarquia esteja estabelecida, esta pode ser usada para reduzir gradual e sistematicamente a intensidade do estímulo até o estudante poder responder corretamente por si mesmo (ou seja, sem o estímulo).

Para um professor declarar que um estudante aprendeu uma habilidade em particular, o estudante deve responder corretamente sem o uso de estímulos. Se o estudante aprendeu anteriormente determinada habilidade mas em algum ponto mais tarde responde incorretamente em um teste envolvendo aquela habilidade,

repita a mesma instrução mais uma vez para dar ao estudante outra chance de responder corretamente. Se o estudante responder novamente incorretamente, restabeleça a resposta repetindo a instrução e estimule simultaneamente a resposta correta no terceiro teste usando o estímulo menos invasivo necessário para obter a resposta correta. O princípio orientador é que você deve estimular após nada mais que duas respostas incorretas (a ausência de respostas é considerada como resposta incorreta).

Nos estágios iniciais do ensino de uma relação estímulo-resposta, tanto as respostas estimuladas quanto não estimuladas devem ser reforçadas. Durante a redução gradual de um estímulo, entretanto, o reforço para respostas estimuladas deve ser minimizado enquanto o reforço para respostas não estimuladas deve ser maximizado. Este procedimento é denominado como *reforço diferencial*. Este termo também abarca o processo de reforço de testes corretos (sejam eles estimulados ou não, a despeito do fato dos testes estimulados serem reforçados em um grau menor) e não reforço de tentativas incorretas. Uma vez que uma tarefa em particular seja dominada, o reforço pode ser retirado para testes daquela tarefa que requeiram estímulo. Desta forma, o estudante aprende que ações adequadas desenvolvidas independentemente obtêm recompensas maiores do que as ações assistidas. O objetivo principal é ensinar o estudante a se tornar mais auto-suficiente.

Uma vez que você se tornar proficiente no uso dos componentes de um teste distinto, a sessão de ensino lembra uma interação dinâmica contínua e ininterrupta entre você e o estudante. Através de tal interação, você aprende, ao observar os comportamentos do estudante, como usar estímulos para ajudar o estudante a se envolver com comportamentos vencedores, e como proporcionar reforços que também agem como estímulos naturais para expressões de emoções positivas, que por sua vez são reforçadas, permitindo para o estímulo de novos comportamentos e mais reforço. Sob condições ideais, a situação de ensino produz um fluxo de comportamentos adequados que devem render ao estudante elogios, beijos ou outras formas de recompensa diversas vezes por

minuto. Tal cenário beneficia o estudante de várias formas, não somente o ajuda a gerar satisfação, como também acelera a aprendizagem do estudante.

Ilustrações da Vida Cotidiana

Nós esclarecemos a universalidade e importância da ilustração de algumas utilizações de estímulo no ensino de indivíduos típicos. Na vida de uma pessoa, ela normalmente emprega os conceitos e processos de estímulo sem qualquer consciência de fazê-lo. Considere o uso do estímulo ao se ensinar uma criança a andar de bicicleta. Primeiro, um dos pais proporciona um estímulo de força máxima ao segurar a criança e a bicicleta para garantir que a bicicleta permaneça estável e criança não caia. Cada esforço que a criança faz para andar é elogiado (reforçado) por seus pais e outros observadores. Ao longo do tempo, à medida que a criança se torna mais competente em se equilibrar sobre a bicicleta o pai proporciona menos assistência física segurando a bicicleta com uma das mãos ao invés de duas, e então vai soltando gradualmente o restante da mão da bicicleta enquanto corre ao lado só para garantir no caso da criança cair. Finalmente, deixa-se a criança andar de bicicleta sem nenhuma ajuda.

Muitos outros estímulos são usados durante a criação das crianças, muitos dos quais são mais sutis do que estímulos físicos. Por exemplo, se alguém pergunta à criança que horas são e a criança não sabe responder, esta pessoa freqüentemente estimula apontando para o visor de um relógio. Esta quantidade mínima de estímulo não é eficaz, mas pode ser uma fonte de ajuda para estímulos mais invasivos ao se dar a resposta completa, “São 12 horas”. Se uma criança pedir um favor para sua mãe (ex.: Quero um sorvete”) e a mãe estimula, “Diga, por favor” este estímulo pode ser posteriormente reduzido para um estímulo menos invasivo tal como “Qual é a palavra mágica?”. Os pais podem dizer para seu filho “Por favor ajude sua irmã”. Se a criança falhar em fazê-lo um pai pode estimular seja por orientação física da criança através de movimentos ou por modelagem de comportamentos adequados. Quase todas as respostas para perguntas exigem informações sobre fatos (ex.: Quem é o presidente do Brasil?”

Qual é a capital da França?”) são estimuladas quando ensinadas pela primeira vez. Se as respostas corretas não forem fornecidas, a criança não saberá a resposta.

Outros estímulos são menos óbvios, como quando uma mãe sorri e pergunta para sua jovem criança “Você ama a mamãe?” e a criança responde em um leve eco “Ama a mamãe” que é reforçado. Outro exemplo é quando se fala, “Venha cá dar um beijo no papai” que pode ser um estímulo de que esta declaração pode ser reduzida até a mera visão do pai ocasionar um beijo. Nós chamamos tal beijo de espontâneo. Poucos pais ficam esperando que suas crianças demonstrem amor umas as outras ou a si mesmos como pais. Pais estimulam e reforçam tais comportamentos; de outra forma, eles poderiam ocorrer raramente e alguém poderia criar uma criança que demonstrasse pouco amor.

O que foi dito sobre a criação de crianças pode se aplicar da mesma forma na manutenção de um casamento feliz. Se seu parceiro é de alguma forma distante ou apático, ele ou ela podem mostrar afeição raramente. Se isso ocorrer, seu casamento pode não durar; este entrar em extinção ou, pelo menos, pode não ser muito feliz. Para solucionar este problema, é útil estimular e reforçar comportamentos afetuosos. Por exemplo, uma pessoa pode modelar uma resposta desejada e comentar “Viu, assim é que se faz”, ou usar um estímulo menos invasivo tal como perguntar “Você realmente me ama?”. Exemplos de estímulos mais sutis podem ser observados nos arranjos físicos do ambiente. Dormir em uma cama, ou, pelo menos, no mesmo quarto, é um exemplo. Se um marido se senta em um lado do sofá assistindo atentamente futebol na televisão e sua esposa se senta do lado oposto do sofá, esta pode posicionar um travesseiro perto dela e comentar enquanto afofa o travesseiro “Isto é melhor para suas costas”. A intenção é estimular proximidade sem ser muito invasivo. Você pode conhecer muitas outras formas de estímulos sutis. Tais estímulos precisam ser reduzidos com o tempo, no entanto, ou a atenção do parceiro pode não parecer genuína ou natural. Os estímulos aparecem em todo lugar na vida diária,

facilitando a ocorrência de comportamentos desejáveis a serem reforçados e fortalecidos.

Da mesma forma que estímulos ocorrem na vida diária, conceitos tais como reforços podem ser observados na convivência diária. Por exemplo, sem reforço regular (ex.: beijos, abraços, elogios) um casamento pode não durar. Com quanta frequência alguém deve reforçar seu parceiro? Sem dúvida existem diferenças individuais, variando de uma vez por dia a uma vez por hora. Que comportamentos e atributos alguém deve reforçar? Estes são fáceis de descobrir, uma vez que alguém começa: “Seu cabelo está lindo”, “Eu gosto da sua família”, “Você é esperto”, “O jantar estava delicioso”, “Você é tão forte”, “Em você eu posso confiar” e milhares de outros comentários. De forma semelhante, sem que você expresse seu amor para crianças, elas podem não aprender a amar você; No caso da criação de uma criança típica, o conhecimento dos detalhes de como estes conceitos operam pode não ser necessário; as crianças típicas se tornam apegadas a outras pessoas e se desenvolvem normalmente sem profissionais de saúde que conhecem muito sobre os processos subjacentes à sua aprendizagem. Os pais de crianças com atrasos de desenvolvimento amam esta criança tanto quanto elas amam crianças tipicamente desenvolvidas. No primeiro caso, no entanto, só amor não é suficiente. A operação de conceitos baseados em aprendizagem precisam ser conhecidos com rigor de detalhes para que um pai ou professor sejam de ajuda significativa.

Modelagem

A modelagem é um procedimento usado para ensinar novos comportamentos através de um processo de aproximações sucessivas de reforço de um comportamento desejado ou alvo. Em outras palavras, o estudante é inicialmente reforçado em relação a um comportamento que é próximo ao comportamento alvo. Após o estudante realizar consistentemente esta aproximação, o critério para recebimento de reforço é gradualmente alterado para a realização de um comportamento pelo estudante que seja mais semelhante ao

comportamento alvo. Ao longo do tempo, o critério para recebimento do reforço é alterado até somente o comportamento alvo ser reforçado. A vantagem deste procedimento é que ele permite que o estudante seja imediatamente reforçado e ajuda a reduzir a frustração do estudante ao concentrar-se inicialmente em metas mais fáceis e atingíveis. Uma das suas desvantagens, entretanto, é que através da implementação deste procedimento, pode levar um longo período de tempo para ensinar o comportamento chave. O uso da modelagem em relação a sua aplicação no ensino de habilidades específicas é detalhado nos capítulos subseqüentes.

Encadeamento

O encadeamento é a criação de um comportamento mais complexo através da combinação de comportamentos simples em uma seqüência que forme um único comportamento mais complexo. Esta seqüência de comportamentos é chamada de cadeia. O termo cadeia é usado porque as unidades iniciais de comportamento proporcionam os sinais para as unidades de comportamento posteriores. Em termos técnicos pode ser dito que o retorno gerado por uma resposta (tecnicamente conhecida como estímulo produzido por resposta) proporciona o estímulo para a próxima resposta.

Uma cadeia é criada através da ligação de comportamentos, cada elo representando associações neurais entre uma resposta e a próxima. Para encadear comportamentos uma pessoa deve seguir quatro passos: (1) identificar o comportamento alvo; (2) dividir a resposta alvo em pequenos passos distintos; (3) ensinar os passos individuais usando instrução e reforço separados para cada passo; e (4) reduzir a instrução, estímulo e reforço para cada passo individual até existir somente uma instrução no início da cadeia e um reforço no final da cadeia.

Dois tipos de encadeamento são apresentados neste manual: encadeamento progressivo e regressivo. O encadeamento progressivo transfere o ensino e combinação de comportamentos em uma ordem cronológica progressiva. O ensino começa com o primeiro passo na cadeia e termina com o

último passo. O encadeamento regressivo envolve o ensino e combinação de comportamentos em uma ordem cronológica invertida. O último comportamento na cadeia é ensinado primeiro e os comportamentos restantes são incluídos em ordem descendente. O encadeamento regressivo requer que nos estágios iniciais, o estudante somente complete os últimos passos em uma cadeia antes que seja reforçado, enquanto que o encadeamento progressivo funciona na direção oposta.

A proporção para qual um comportamento precisa ser encadeado em uma forma parcial e manualmente estimulado depende da extensão do domínio do estudante na imitação não verbal (capítulo 13). Por exemplo, o adulto pode ter que modelar e estimular fisicamente cada passo para um estudante menos avançado. Para estudantes que adquiriram imitação não verbal (Capítulo 13), é possível que o adulto modele toda a seqüência de comportamento e “moldar com suas mãos” aqueles elementos que precisam ser aperfeiçoados. As técnicas de encadeamento são explicadas com mais detalhes nos vários programas neste manual

Utilização de Testes Distintos

Durante os estágios iniciais de ensino, mantenha as sessões de ensino em um máximo de cinco ou seis testes, empregando intervalos de recreio curtos entre os conjuntos de testes. Sentar nos estágios iniciais não deve exceder a 2 minutos entre os intervalos. À medida que o estudante avança através dos programas contidos neste manual, você pode aumentar o tempo na cadeira de abaixo de 1 minuto até 5 minutos, proporcionando mais testes. Com o passar do tempo, como feito na escola, o estudante pode precisar ficar sentado por 45 a 50 minutos continuamente. Quando for hora para a pausa para recreio, sinalize a pausa com uma instrução “Pronto” e ajude simultaneamente o estudante a deixar a cadeira e sair para brincar. Em todos os programas, sinalize uma pausa para recreio dependente somente de uma resposta correta (não estimulada sempre que

possível). *Certifique-se de que o estudante não receba a pausa associada ao não comprimento, uma explosão de raiva ou uma resposta incorreta.*

Finalidade dos testes Distintos

O uso de testes distintos no ensino de estudantes com atrasos de desenvolvimento é benéfico por quatro motivos. Primeiro, os testes distintos delineiam claramente o que você está tentando ensinar e ajuda o estudante a responder ao SD (ou seja, à instrução). Segundo, os testes distintos deixam que você e o estudante saibam imediatamente se a resposta está correta. Terceiro, os testes distintos ajudam você a instruir o estudante de uma forma consistente; isto ocorre porque cada unidade é especificada em detalhe concreto. A consistência é crucial nos estágios de ensino iniciais porque quaisquer discrepâncias podem fazer com que o estudante fique confuso, atrasando seu progresso na aprendizagem. Quarto, os testes distintos permitem uma avaliação fácil e rápida do progresso do estudante. Uma medida de aprendizagem muito sensível é a taxa na qual o estímulo pode ser reduzido ao longo dos testes. Outra medida é a velocidade com que o estudante responde corretamente a suas instruções ao longo de tarefas novas e diferentes. O Capítulo 33 descreve técnicas para coleta de dados para documentar o progresso na aprendizagem

Os procedimentos de testes distintos são freqüentemente criticados por aqueles que acreditam que tais procedimentos falham no ensino de habilidades de nível mais alto tais como linguagem, não conseguem produzir generalização, não conseguem ensinar habilidades funcionais, usam os reforços inadequadamente, causam tensão nos pais e são ineficazes e vagarosos (Koegel & Koegel, 1995). Com o objetivo de refutar, deve ser observado que os procedimentos de teste distintos formam a base para o ensino de linguagem abstrata, incluindo conceitos tais como cores, preposições, pronomes, hora e relações de causa e efeito, bem como fala conversacional e uma gama de outras habilidades complexas. Testes distintos também formam a base para o ensino da imitação da aprendizagem por meio de observação. Ambas as habilidades

ajudam os estudantes a aprenderem através de sua própria atenção aos comportamentos de outros indivíduos. Deve ser adicionalmente observado que a maioria dos estudantes se graduam a partir da segurança nos procedimentos de teste distinto à medida que eles progredem através dos programas apresentados neste manual. Finalmente, tratamentos que se baseiam em procedimentos de testes distintos são os únicos sustentados por resultados favoráveis a longo prazo quando medidos por instrumentos de avaliação objetivos bem normalizados e significativos social e educacionalmente.

Algumas pessoas alegam que são contra a modificação de comportamento. O fato é, *todos* modificam continuamente uns aos outros. O desafio é aprender como e quando usar princípios de modificação de comportamento de uma forma construtiva. Muitas pessoas não sabem como se utilizar com eficácia de tais princípios, especialmente quando se trata de ensinar indivíduos (sejam eles típicos ou com atrasos de desenvolvimento). Entretanto, todos podem ser ensinados a fazê-lo. As informações apresentadas neste manual têm como objetivo ajudá-lo a aprender a aplicação construtiva das técnicas de intervenção comportamental.

Comentários de Conclusão

Quanto expostas a programas de ensino comportamental, as pessoas com atrasos de desenvolvimento evidenciam uma quantidade expressiva de diferenças individuais e maior complexidade que podem ser contabilizadas pela teoria clínica e educacional atual ou pelo que é apresentado neste manual e outros manuais de ensino semelhantes. Portanto, à medida que os programas são apresentados, serão encontradas dificuldades. Soluções para exemplos de tais problemas são revistas na maioria dos capítulos à medida que elas se relacionam a programas específicos e no Capítulo 35 sobre problemas comuns no ensino.

Enquanto o estudante experimenta dificuldade, você também será desafiado. Portanto, é importante lembrar que ninguém vira um mestre da noite para o dia. A pessoa tem que dar o passo inicial; os enganos são tão inevitáveis

quanto os progressos. O progresso ocorre em uma situação que você está aberto a retorno. Sempre se lembre de que nenhum erro é tão prejudicial que não possa ser reparado.

Introdução à Combinação e Imitação



CAPÍTULO 11

Os programas apresentados nos Capítulos 12, 13 e 22 são edificações críticas no currículo do estudante. O Capítulo 12 contém programas planejados para ensinar o estudante a combinar (a) objetos tais como meias, sapatos e copos; (b) atributos de objetos tais como forma e cor; e (c) letras e números (uma habilidade básica para ensinar o estudante a ler e escrever - ver Capítulo 29). O Capítulo 12 também contém um programa planejado para ensinar o estudante a ordenar estímulos em categorias, tais como pessoas versus animais ou veículos versus comidas. O Capítulo 13 contém um programa para ensinar o estudante a imitar comportamentos não verbais de outras pessoas. O Capítulo 22 contém um programa que apresenta passos para ensinar o estudante a imitar sons, palavras e sentenças geradas por outras pessoas.

Os Programas de Combinação e Ordenação e Imitação Não Verbal (Capítulos 12 e 13, respectivamente) baseiam-se em estímulos visuais que são relativamente fáceis para o adulto ensinar e para o estudante aprender. O Programa de Imitação Verbal (Capítulo 22), por outro lado, que se baseia em estímulos auditivos, é o programa mais difícil de ensinar e um dos programas mais difíceis para o estudante dominar. O elemento comum entre todos estes programas é que eles ensinam o estudante a combinar estímulos. No Programa de Combinação e Ordenação, o estudante aprende a combinar itens que são semelhantes ou idênticos em algumas características (ex.: cor, formato, tamanho, função). No Programa de Imitação Não verbal, o estudante aprende a combinar seus comportamentos àqueles de outra pessoa (ex.: estudante acena em resposta a um aceno ou sorri para um sorriso). No Programa de Imitação Verbal,

o estudante é ensinado a combinar suas vocalizações com aquelas do professor (ex.: o estudante combina sua expressão da palavra “mamãe” à expressão “mamãe” do professor).

Antes de descrevermos as informações específicas de cada programa, pode ser útil fornecer algumas informações fundamentais relativas a sua relevância. A importância da imitação para o desenvolvimento tem sido reconhecida por virtualmente qualquer pessoa que tenha escrito sobre a matéria. Muitos termos diferentes descrevem o assunto, incluindo aprendizagem por observação, aprendizagem social, identificação, cópia, modelagem e combinação.

Nós descobrimos que dois sub-produtos importantes resultam da aprendizagem da imitação. O primeiro sub-produto é relativo à aquisição rápida de comportamentos complexos. É praticamente impossível ensinar, através de modelagem de aproximações sucessivas, os comportamentos complexos necessários para funcionar em sociedade. É muito mais fácil ensinar comportamentos complexos ao estudante ajudando-o a aprender a imitar os comportamentos de indivíduos típicos. Desta forma, outras pessoas servem como modelos, demonstrando os vários comportamentos complexos que o estudante precisa dominar. Algumas formas de reforços extrínsecos, tais como aprovação do adulto, podem ser necessárias para aperfeiçoar ou fazer um ajuste preciso do comportamento do estudante, mas a aquisição principal é obtida através da imitação. O segundo sub-produto é relativo à motivação do estudante. Em resumo, é provável que a combinação de estímulos, como é feito na imitação, seja intrinsecamente recompensadora. Ou seja, quando um estudante imita o comportamento de outra pessoa, é provável que o estudante seja recompensado (reforçado) pela observação da *semelhança* entre seu comportamento e o comportamento de outra pessoa. Quando estudante percebe a semelhança entre seu comportamento e o de outra pessoa, aquela semelhança começa a funcionar como um reforço poderoso para o estudante. Quanto mais próxima for a combinação de seu comportamento com o do modelo, maior será o reforço que o estudante receberá. Através disso, o estudante se coloca em posição de aprender por si mesmo. Exemplos de pesquisa comportamental abordando as variáveis

que mantêm o comportamento imitativo podem ser encontrados em Baer e Sherman (1964); Lovaas, Berberich, Perloff e Schaeffer (1966); Lovaas, Freitas, Nelson e Wahlen (1967); e Parton e Fouts (1968).

Outro benefício à propriedade intrinsecamente recompensadora da imitação é que esta promete a manutenção dos comportamentos do estudante após o tratamento ser concluído. Se um comportamento depende de reforço extrínseco durante o tratamento, então é mais provável que aquele comportamento se extinga após o tratamento ser concluído a menos que reforços extrínsecos continuem sendo disponibilizados na vida diária da pessoa. Em contraste, se o comportamento for baseado em imitação, então o reforço pode ser dito como intrínseco e os ganhos do tratamento são mais propensos a serem mantidos. É particularmente importante considerar esta possibilidade enquanto estiver ensinando o aluno a imitar comportamentos de seus colegas. Uma integração com colega bem sucedida é um passo particularmente importante para a manutenção dos ganhos do estudante e no aumento em seu crescimento.

Uma observação relativa à fala ecológica pode ser útil na ilustração do conceito de combinação como um estímulo de reforço. Nós iniciamos nosso trabalho, nós (erroneamente) consideramos que a ecolalia representa um comportamento patológico que nós fizemos esforços explícitos para retirar os reforços sociais para o comportamento de ecolalia, uma intervenção que ajudou a reduzir o comportamento de auto-mutilação. Retirada de reforços sociais não reduziram a ecolalia (Lovaas, Varni, Koegel, & Lorsch, 1977). Uma resolução para este problema surgiu quando nós consideramos a ecolalia como um exemplo de comportamento auto-estimulante e combinamos a voz do estudante com a voz de outras pessoas como o evento de reforço. Os colegas relataram exemplos de fala ecológica também em indivíduos típicos.

Logo após compreendermos a ecolalia como um comportamento de combinação, nós pudemos compreender as fortes atrações das crianças em formar quadros e quebra cabeças, que faziam pouco sentido para nós quando nós iniciamos o desenvolvimento dos programas de tratamento. A maioria das

crianças que observamos brincavam com brinquedos de uma forma apropriada, mesmo se outras formas de uso de brinquedo apropriadas estivessem faltando. As crianças combinavam uma peça de quebra cabeça quadrada a um furo quadrado no quebra cabeça, um círculo ao círculo, um triângulo ao triângulo, e daí por diante. Algumas crianças podem montar com rapidez e eficiência quebra cabeças complexos de 50 a 100 peças, mesmo quando muito jovens. Tais pequenas entradas de intelecto funcional intacto ou habilidades especiais foram freqüentemente observadas em crianças diagnosticadas com autismo.

Com um entendimento melhor da fala ecológica, nós chegamos à conclusão de que a combinação de estímulos, uma consequência do jogo com quebra cabeças, constituía o reforço que mantém tal comportamento. Em ecolalia, a criança combinava os estímulos auditivos. Com a formação de quadros e quebra cabeças a combinação envolvia estímulos visuais. O desafio para os professores é se tornar alguém que oriente estudantes com atrasos de desenvolvimento a tirar proveito dos efeitos de reforços poderosos da combinação e usar este reforço para ensinar comportamentos socialmente adequados.

Existem outras vantagens para o estudante que aprende a combinar estímulos. Estas vantagens se baseiam na aprendizagem do estudante de distinguir (prestar atenção seletivamente) objetos, comportamentos, e elementos de linguagem em seu ambiente para os quais ele pode não ter prestado atenção previamente. Uma pessoa não pode combinar dois estímulos sem prestar atenção neles. A combinação ensina o estudante a prestar atenção nos estímulos, e se concentrar nos estímulos é necessário para a aprendizagem ensinada através dos programas apresentados neste manual.

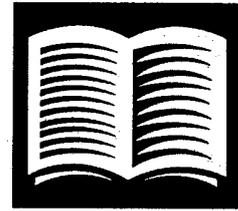
Antes de passar para o ensino de programas de combinação e imitação, considere por que a combinação de determinados estímulos visuais e auditivos é recompensadora para o estudante. Qual é a finalidade de tal recompensa? Nós fizemos a seguinte proposta: Apesar de uma pessoa poder observar uma prole de animais não humanos imitando seus ancestrais (ex.: algumas espécies de pássaros imitam cantos de pássaros), a maior contribuição para seu

desenvolvimento parece ser baseada em seus instintos, que direciona seus comportamentos de tal forma que, com oportunidades de aprendizagem mínimas, eles podem sobreviver e reproduzir desde que seu ambiente permaneça razoavelmente constante. Seres humanos, por outro lado, não parecem possuir uma gama de instintos tão extensa para direcionar seu comportamento. Nós aprendemos como nos comportar, como criar nossas crianças, como construir uma casa e daí por diante. Uma vantagem importante de *não* nascer com um grande repertório de comportamentos instintivos pré-determinados é que os seres humanos são capazes de se adaptarem a ambientes diferentes e exigências diferentes com maior facilidade que outros animais. Uma mudança repentina no ambiente de uma espécie animal não humana provavelmente dizimará a maioria dos membros daquela espécie. De forma contrastante, sem um grande repertório de comportamentos pré-programados, membros de cada geração da prole humana pode se adaptar em ambientes diversos e mutáveis e sobreviver neles pela imitação dos comportamentos de seus ancestrais sobreviventes e outros ao seu redor. Além de ser menos instintivo, o comportamento dos seres humanos é mais complexo do que os de outros animais. A imitação permite uma aquisição mais rápida de um conjunto maior e mais complexo de comportamentos, e muitos deles não podem ser adquiridos através de procedimentos de modelagem de comportamento. A imitação pode, portanto, ser vista como um mecanismo pelo qual uma geração de seres humanos transfere com relativa velocidade comportamentos e conhecimento para o benefício da próxima geração. Sem a imitação, existiria pouca ou nenhuma continuidade na cultura e nossas crianças não sobreviveriam. Neste sentido, a combinação de comportamentos é provavelmente um reforço primário; este é essencial para a sobrevivência e tão importante como comer, reproduzir e escapar ou evitar a dor.

Em suma, se uma pessoa com autismo não conseguir imitar (não conseguir aprender pela observação do comportamento de outras pessoas), esta pessoa está sem um recurso importante para superar seus atrasos de desenvolvimento; portanto, um objetivo primordial deve ser ensinar o estudante a imitar. A aprendizagem de teste distinto pode ser usada para atingir esta meta.

Três programas a seguir - Combinando e Ordenando (Capítulo 12), Imitação Não verbal (Capítulo 13), e Imitação Verbal (Capítulo 22) - ajudam o estudante a adquirir a habilidade fundamental de imitação.

Combinando e Ordenando



CAPÍTULO 12

O componente de combinação no Programa de Combinação e Ordenação delinea os passos necessários para ensinar o estudante a combinar objetos, cores, formas e comportamentos (ações) em combinações tridimensionais (ou seja, objeto 3-D) e bidimensionais (ou seja, figura 2-D) (ou seja, 3-D para 3-D, 2-D para 2-D, 3-D para 2-D e 2-D para 3-D). O componente de ordenação deste programa ensina o aluno que alguns objetos são agrupados juntamente porque eles dividem propriedades em comum (ex.: cor ou tamanho) ou possuem a mesma função (ex.: utensílios ou veículos). A ordenação pode ser considerada um passo inicial no estabelecimento de conceitos abstratos.

O Programa de Combinação e Ordenação envolve tipicamente a apresentação de um ou mais itens expostos sobre a mesa. Estes itens são denominados como *amostra*. O estudante recebe um item, chamado de *correspondente*, que é idêntico ou semelhante a um item sobre a mesa. O estudante recebe a instrução verbal “Combine” e é ensinado a posicionar o correspondente sobre ou próximo (ex.: em frente de) à amostra. Antes dos passos para ensinar a combinar com a amostra serem apresentados em detalhes, pode ser útil observar determinadas vantagens inerentes ao programa. (Observar que na literatura técnica, o que nós denominamos como correspondente é freqüentemente denominado como estímulo de amostra, e a amostra é freqüentemente identificada estímulo de comparação.)

Nós observamos nos capítulos anteriores que uma vantagem de expor alunos aos estímulos de combinação é que a combinação freqüentemente

adquire propriedades de reforço para o estudante (ou seja, a combinação vem a constituir um reforço). Outra grande vantagem da combinação é que ajuda o estudante a prestar atenção (distinguir) em uma gama maior de estímulos em seu ambiente. Indivíduos com atrasos de desenvolvimento, particularmente aqueles diagnosticados com autismo, são descritos como atrasados na habilidade de prestar atenção, se comportando como se não visse ou ouvisse. Obviamente estes indivíduos aprendem a prestar atenção a alguns estímulos, tais como comida, peças de quebra cabeça, objetos giratórios ou pedaços de fio flutuando. Entretanto, a maioria dos estímulos parece passar despercebida, como pode ser o caso de crianças típicas e pessoas muito jovens. O filósofo William James propôs que o mundo visual da criança é uma “confusão de zunido”. De forma semelhante, muitos profissionais consideram que as crianças típicas no nascimento não reconhecem seus pais ou “vejam” objetos cotidianos. Talvez, como é induzido por estas sugestões, todos os indivíduos têm que *aprender* a prestar atenção ao seu ambiente.

A tarefa de direcionamento e construção da atenção é um dos problemas mais difíceis que os adultos encaram no ensino de estudantes com atrasos de desenvolvimento. Mesmo que o estudante pareça olhar diretamente para os objetos aos quais você quer que ele responda, não existe nenhuma garantia de que o estudante realmente os vê. É possível que um estudante com autismo olhe diretamente para a face da pessoa sem, na realidade, ver aquela pessoa, mas sim fixando sobre algum traço menor da face, tal como piscar dos olhos. Conforme mencionado no Capítulo 9, a orientação visual não é o mesmo que ver. Ensinar um estudante a fazer contato visual com você não implica que o estudante está aprendendo a ver o professor. O Ensino de um estudante a ver (ou ouvir, quando for o caso) é um processo lento. De acordo com o nosso entendimento deste problema, ver e ouvir são obtidos através de aprendizagem de distinção. Para uma descrição detalhada da aprendizagem de distinção, ver Capítulo 16. A forma que a aprendizagem de distinção se relaciona ao programa atual é descrita em sua totalidade nas porções finais deste capítulo. Através do Programa de Combinação e Ordenação a aprendizagem de distinção aqui

descrita, uma pessoa pode dar um passo significativo para ensinar o estudante a prestar atenção a estímulos visuais. O estudante aprenderá a identificar e nomear muitos destes estímulos nos programas subseqüentes.

O estudante pode realizar muitos avanços importantes após aprender a combinar e ordenar. Um destes ganhos é aprender a detectar semelhanças entre os eventos atuais e os futuros de forma que a aprendizagem pode ser transferida (generalizada) de uma situação para outra; a detecção de semelhanças entre diversas situações ajuda a proporcionar regularidade no comportamento de um indivíduo. Este ganho é significativo uma vez que muitos estudantes com autismo e outros atrasos de desenvolvimento experimentam dificuldades na generalização de um grupo de estímulos ou ambiente de aprendizagem para outros. O domínio do Programa de Combinação e Ordenação deverá ajudar a reduzir tais dificuldades.

Além de ser útil, a combinação e ordenação de estímulos é relativamente fácil de ensinar. Além disso, a maioria dos estudantes aprecia o programa e obtêm progresso rápido, talvez porque os estímulos são visuais ou porque as semelhanças percebidas entre objetos ou eventos são reforços para a maioria dos estudantes. Como pode ser esperado, entretanto, uma pessoa encontrará grandes diferenças individuais durante o ensino de ordenação aos estudantes baseadas nas propriedades abstratas tais como vestes, móveis, comidas ou animais. Essas diferenças requerem que o professor permaneça flexível durante o ensino.

Determinadas habilidades de pré-requisito devem ser estabelecidas antes do início do Programa de Combinação e Ordenação. Uma delas é que o estudante deve ser capaz de se sentar à mesa e na cadeira por alguns minutos por vez sem se envolver em muitos comportamentos destrutivos. Se a combinação é reforço para o estudante, ele sentará por períodos mais longos de tempo. Também pode ser útil para o estudante ser capaz de orientar visualmente o professor e seguir as instruções básicas ensinadas nas primeiras horas de

tratamento (ver Capítulo 9). Além disso, o professor deve estar familiarizado com o Capítulo 16 e deve consultá-lo quando e se o estudante encontrar dificuldades.

O Programa de Combinação e Ordenação pode ser ensinado simultaneamente com programas tais como Imitação Não Verbal (Capítulo 13), Habilidades de Entretenimento Iniciais (Capítulo 19) e Leitura e Escrita (Capítulo 29). No programa atual, o componente combinação deve ser ensinado antes do componente ordenação. Se a ordenação de objetos baseada em propriedades comuns for difícil para o estudante nos estágios iniciais do tratamento, coloque este componente em espera e o reintroduza após um intervalo de poucas semanas ou meses. Aprendizagem intermediária sobre objetos pode facilitar a aquisição da ordenação.

Combinando Objetos 3-D Idênticos

Inicie o Programa de Combinação e Ordenação ensinando o estudante a combinar estímulos 3-D idênticos. Durante a seleção de materiais para este programa, escolha objetos domésticos comuns. Nós sugerimos o uso de itens com os quais o estudante provavelmente tenha contato regular, tornando, assim, as habilidades aprendidas mais significativas. Por exemplos, pratos, talheres e pequenos artigos de roupas como luvas podem ser ideais nas tarefas de combinação iniciais. Objetos que existam em pares iguais, tais como sapatos e meias também são úteis nos programas de combinação iniciais. Além disso, pode ser útil usar inicialmente objetos que se alojam naturalmente uns aos outros (ex.: copos, pratos, colheres). O uso de itens que se alojam removerá a ambigüidade de onde posicionar o item a ser combinado. Tenha consciência de que determinados familiares e que reforçam naturalmente (ex.: estatuetas de brinquedo favorito) são freqüentemente difíceis de usar porque o estudante pode querer se prender a eles e brincar com eles ao invés de combiná-los com os objetos correspondentes na mesa. Se isso *não* ocorrer, pode usá-los.

Os passos usados para ensinar a combinação são de acordo com aqueles especificados no capítulo de aprendizagem de distinção (Capítulo 16).

Familiarize-se com os procedimentos de aprendizagem de discriminação porque um entendimento completo destes procedimentos facilitará o ensino das habilidades apresentadas neste manual. O capítulo atual descreve como os procedimentos de aprendizagem de distinção se aplicam somente à combinação e ordenação.

Conforme detalhado abaixo, o estudante é ensinado SD1-R1 (ex.: combinar um copo com um copo) no Passo 1 (ver Capítulo 10 para discussão de estímulos distintivos [SD] e resposta [R]). No Passo 2 o estudante é ensinado SD2-R2 (ex.: combinar uma meia com uma meia). Uma vez que o estudante domina tanto SD1-R1 quanto SD2-R2, o Passo 3 é introduzido no qual SD1 e SD2 são sujeitos a reforços diferenciais e rodízio aleatório para garantir que o estudante presta atenção aos objetos apresentados e não sinais inadvertidos. SD3-R2 (ex.: combinar uma colher com uma colher) é então ensinado. Finalmente, o estudante é ensinado a distinguir SD3 de SD1 e SD2. Certifique-se que SD1 parece destacadamente deferente de SD2, e que SD3 seja diferente na forma máxima de SD1 e SD2.

Durante os passos a seguir, o estudante deve se sentar voltado para a mesa e você deve se sentar próximo ao estudante. Sentar-se próximo ao estudante facilita que você estimule manualmente o estudante. Gradualmente, a medida que o estudante necessitar de menos assistência e estímulo, você pode se mover para sentar no outro lado do estudante na mesa.

Para facilitar a seguinte descrição dos passos, Letras A, B e C representam a amostra (ou seja, os itens na mesa), e A', B' e C' representam a combinação (ou seja, os itens correspondentes que você deve dar para o estudante para que ele combine). Sua instrução verbal para este programa é "Combine". Não inclua nas instruções o nome do objeto a ser combinado (ex.: "Combine o copo"). O uso do nome do objeto é irrelevante nos estágios iniciais e podem até mesmo prejudicar o entendimento do estudante da resposta esperada. Inicialmente, certifique-se de manter as sessões curtas; o estudante deve se sentar à mesa e na cadeira por somente 1 a 3 minutos por vez nos estágios iniciais do programa.

► Passo 1

Posicione um copo (Objeto A) sobre a mesa em frente ao estudante. Apresente SD1, que envolve a colocação de um copo idêntico (Objeto A') na mão do estudante e o comando "Combine", em uma voz alta e clara. Quando o SD for dado, estimule manualmente o estudante para realizar a resposta correta, posicionando o copo dentro do copo na mesa. Reforce a resposta correta.

Entre todos os testes (ou seja, após reforço de um teste e antes do SD do próximo teste), remova os estímulos da mesa. Neste caso, remova os dois copos após o reforço ser dado ao estudante. Tal procedimento permite que você apresente o estímulo novamente no início do próximo teste, maximizando, dessa forma, a distinção da apresentação do estímulo. A distinção aumenta a chance de que o estudante preste atenção aos estímulos, o que, por sua vez, facilita seu aprendizado. Tenha sempre em mente que deixar os estímulos sobre a mesa acelera a aprendizagem para alguns estudantes porque isto reduz o intervalo entre os testes.

Repita o teste e reduza o estímulo ao longo dos testes seguintes ao reduzir gradualmente a quantidade de assistência manual proporcionada ao estudante. Por exemplo, empurre gentilmente a mão do estudante com A' em direção de A na mesa, então aponte meramente para onde você quer que o objeto seja posicionado (ou seja, dentro do copo sobre a mesa). Reduza gradualmente todos os estímulos, e maximize o reforço para testes não estimulados. Determine domínio em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas.

Depois, posicione o copo em posições diferentes sobre a mesa ao longo das apresentações sucessivas de SD1. Por exemplo, posicione o Objeto A no lado esquerdo da mesa em uma tentativa, no lado direito da mesa no próximo teste, e na direção da parte de trás da mesa em outro

teste. Este procedimento é realizado para que o estudante aprenda a colocar o copo no copo ao invés de colocá-lo em um local particular na mesa. Se o estudante não conseguir responder corretamente ao longo destes testes, volte um pouco e introduza a menor quantidade de estímulo necessária para restabelecer a resposta correta. Determine o domínio 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas.

Conforme observado na introdução deste manual, o critério para o domínio varia ao longo dos programas e dentro destes. Geralmente, uma distinção relativamente fácil pode ser considerada dominada em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas, conforme sugerido acima. Entretanto, devido a diferenças individuais nas taxas de aprendizagem, alguns estudantes experimentam maior dificuldade que outros e o domínio pode ser garantido com maior probabilidade pela utilização do critério em 9 de 10 ou 19 de 20 respostas corretas não estimuladas. Como regra geral, a primeira distinção (ou seja, a distinção entre SD1 e SD2) em qualquer programa tende a ser mais difícil de dominar do que as distinções posteriores. Assim durante o ensino das distinções posteriores, você pode querer ajustar um critério menos rigoroso (ex.: 3 respostas corretas não estimuladas consecutivas). Se alguém progredir tão lentamente na aprendizagem, o estudante pode se tornar entediado e pode se envolver em explosões de raiva ou auto-estímulo. Além disso, ao apresentar o mesmo SD várias vezes em seguida, surge o problema de ensinar o estudante a perseverar por repetição de reforço da mesma resposta. De forma diferente, ao progredir muito rápido, os passos iniciais podem não ser totalmente dominados e, assim, o estudante pode falhar na aprendizagem futura de passos mais avançados. Os critérios para domínio apresentados neste manual são proporcionados como diretrizes; à medida que você ganhar experiência no ensino com o estudante, estas diretrizes podem ser modificadas para se adequar às necessidades individuais do estudante.

► Passo 2

Escolha um segundo objeto (B) que seja drasticamente diferente em cor e formado do primeiro objeto. Por exemplo, se o primeiro objeto for um copo vermelho, não escolha uma caneca ou um carro de brinquedo vermelho como segundo objeto. Ao invés disso, uma meia branca pode ser uma boa escolha para o segundo objeto. Remova o primeiro objeto (ou seja, o copo) da mesa. Posicione uma meia (Objeto B) sobre a mesa na frente do estudante e coloque a outra meia (Objeto B') na mão do estudante enquanto dá o comando "Combine" em uma voz alta e clara. Quando SD2 for dado, ajude fisicamente o estudante a completar R2 (ou seja, posicionar B' em cima de B). Reforce a resposta correta, e então remova os estímulos do raio de visão do estudante. Repetir a apresentação de SD2 e comece a reduzir o estímulo. Lembre-se de sempre apresentar o SD (o objeto e a instrução "Combine") simultaneamente com o estímulo. Considere SD2-R2 como dominada uma vez que o estudante responder corretamente 5 de 5 ou 9 de 10 tentativas não estimuladas. Após este critério ser atendido, mova o Objeto B para posições aleatórias sobre a mesa como foi feito com o Objeto A.

► Passo 3

Uma vez que SD1-R1 e SD2-R2 sejam adquiridos separadamente, SD1 e SD2 devem ser misturados para ajudar o estudante a distinguir entre eles. Comece com a colocação do copo e a meia na mesa com os dois objetos eqüidistantes da linha central do estudante para minimizar os estímulos de posicionamento. Os estímulos devem ser claramente visíveis para o estudante. Deixe um espaço de 20 a 25 centímetros entre os dois conjuntos de objetos. Se o estudante encontra dificuldade, um estímulo de posição deve ser usado inicialmente de forma que o objeto alvo seja apresentado mais próximo do estudante do que o outro objeto. Este

estímulo de posição deve ser gradualmente reduzido até o estudante ser capaz de distinguir entre os objetos quando estes são apresentados à mesma distância do estudante.

Nós recomendamos que se inicie o treinamento de distinção com SD1 e estimulando a resposta correta (manualmente, por posição, ou ambos) de forma a evitar um teste não reforçado e a probabilidade de uma explosão de raiva. Uma alternativa seria apresentar SD2 primeiro porque sua associação foi reforçada por último; no entanto, esta apresentação de SD2 não requereria tecnicamente uma distinção e sim somente um aumento na repetição da resposta anterior e, portanto, seria de pouco valor educacional.

Misture SD1 e SD2 de acordo com os procedimentos de aprendizagem de distinção. Porque o estudante dominou SD2 mais recentemente, e é provável que o estudante coloque o copo sobre a meia quando SD1 (o copo) for apresentado. Para evitar teste sem reforço, estimule fisicamente e reforce a criança para R1 (colocação do copo) quando você apresentar SD1 (o copo). Além disso, evite que o estudante aprenda inadvertidamente a posicionar o objeto em uma posição em particular sobre a mesa, troque aleatoriamente as posições esquerda-direita do copo e da meia. Se um estímulo de posição for usado, posicione aleatoriamente o lado esquerdo e direito do objeto alvo enquanto o mantém mais próximo do estudante do que o outro objeto. Reduza o estímulo de posição ao longo dos testes trazendo os objetos gradualmente mais próximos uns dos outros em cada teste sucessivo após reduzir o estímulo físico proporcionando cada vez menos assistência ao longo dos testes. Se o estudante cometer um erro em qualquer teste, não reforce a resposta, mais ao invés disso termine o teste com um “Não” informativo. Repita a apresentação do objeto, estimule a resposta correta, e reforce.

Enquanto você reduz o estímulo, sonde com testes não estimulados para ajudar a reduzir a dependência de estímulos, que provavelmente

ocorrerá quando o reforço for proporcionado para teste estimulados. Reforço contínuo para testes estimulados reduzirá a oportunidade do estudante adquirir a associação entre o SD e a resposta R correta. Determine o domínio de 3 a 4 respostas corretas não estimuladas em série com a posição dos Objetos A (o copo) e B (a meia) alternada e equidistante do estudante. Depois de 2 segundos da conclusão de domínio de SD1-R1, apresente SD2 (a meia) e estimule simultaneamente o estudante para a resposta correta. Determine o domínio em 3 a 4 respostas corretas não estimuladas em série.

Ao longo dos vários testes a seguir, alterne de um lado para o outro entre SD1 e SD2. Com um aumento nas alternações entre SD1 e SD2, você pode precisar corrigir as respostas sucessivas cada vez menos antes de trocar os SDs (Ex.: troque após 4 respostas corretas em série, então 3, então 2, então 1). Uma vez que o estudante seja capaz de responder corretamente aos SDs quando eles são individualmente apresentados (ou seja, não em blocos de testes), alterne aleatoriamente a ordem de apresentação dos objetos (ex.: SD1, SD2, SD2, SD2, SD2, SD1, SD1) para evitar que o estudante caia em um padrão de resposta (ver Capítulo 16). Também torne as posições dos objetos sobre a mesa aleatórias para evitar que o estudante aprenda a responder a uma posição em particular ao invés dos objetos propriamente ditos.

Ao longo de testes diferencialmente reforçados e mesclados, o estudante pode realizar cada vez menos erros à medida que as associações entre SD1-R1 e SD2-R2 são reforçadas porque eles são reforçados e erros tais como SD1-R2 e SD2-R1 são enfraquecidos porque eles não são reforçados. Assim que o estudante aprender a distinguir entre SD1 e SD2, recomendamos que esses SDs sejam praticados sob um critério por todos os membros da equipe. Além disso, generalizar o domínio pelos ambientes transportando as sessões para fora da sala de ensino para outros cômodos da casa. Sinalizações inadvertidamente proporcionadas por qualquer professor ou sala possuem pouca

probabilidade de interferir com a aprendizagem do estudante da distinção correta quando estes procedimentos são empregados.

► Passo 4

O terceiro objetivo (Objetos C e C') devem ser destacadamente diferentes dos primeiros dois objetos. Por exemplo, se você usou um copo vermelho e uma meia branca como Objetos A e B, respectivamente, deixe que C seja uma colher de prata. Mantenha a configuração original, com você e o estudante sentados próximos um do outro voltados para a mesa. Posicione uma colher (Objeto C) sobre a mesa na frente do estudante. Posicione uma colher idêntica (Objeto C') na mão do estudante e apresente o SD verbal ("Combine") em uma voz alta e clara. Quando o SD for dado, estimule fisicamente o estudante para colocar a colher (C') sobre ou próxima à colher (C) que está sobre a mesa. Reforce a resposta correta e então remova os objetos do raio de visão do estudante. Repita a apresentação de SD3 e reduza o estímulo ao longo dos testes posteriores, lembrando de apresentar o estímulo simultaneamente com o SD. Usar o mesmo critério para dominar SD3-R3 que foi usado para SD1-R1 e SD2-R2. Uma vez que o critério seja atingido, mova o Objeto C para posições diferentes sobre a mesa como foi feito com os Objetos A e B.

► Passo 5

Após SD3-R3 ser dominado quando apresentado individualmente, misture e reforço diferencialmente SD3-R3 primeiro com SD2-R2 (trazendo para um domínio de 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas) e então com SD1-R1. Uma vez que o domínio seja conquistado, misture e reforce diferencialmente para todas as combinações (SD1-R1, SD2-R2 e SD3-R2) em um formato de blocos conforme feito anteriormente (ou seja, trocar após 4 respostas corretas não estimuladas para cada SD, então após 3, após 2 e finalmente após 1). Faça o rodízio aleatório da apresentação dos SDs (uma vez que o estudante possa corretamente

responder independentemente aos SDs após apresentações individuais). Além disso, faça o rodízio aleatório da posição esquerda- direita dos estímulos sobre a mesa para eliminar sinais irrelevantes.

Pode ser útil, no início, ter somente duas amostras sobre a mesa em qualquer dado momento (uma amostra proporcionando a combinação correta). Gradualmente, à medida que o estudante obtém domínio, aumente a dificuldade aumentando o número de amostras expostas sobre a mesa. Ensine o estudante a combinar outros objetos 3-D seguindo os mesmos procedimentos usados para os três primeiros objetos. Com o passar do tempo você pode terminar com uma dúzia de objetos diferentes sobre a mesa (ex.: copo, meia, colher, carro de brinquedo, maçã de plástico, prato pequeno, óculos, lápis, boneca, chave, flor de plástico). Dê ao estudante um objeto para combinar por vez. Você provavelmente observará o estudante examinando ativamente os objetos sobre a mesa para encontrar a combinação correta e, talvez, com um movimento rápido e determinado, conclua a tarefa.

Uma vez que o estudante aprende a combinar uma dúzia de objetos, a parte difícil do programa de combinação está concluída, e é relativamente divertido para você e para o estudante passar para as próximas tarefas de combinação. Enquanto o estudante progride através dos diversos passos de combinação, você pode descobrir que menos comida e outros reforços extrínsecos são necessários para manter o envolvimento do estudante. Como é freqüente no caso de indivíduos com desenvolvimento típico, um indivíduo deve ser primeiro introduzido a uma determinada tarefa, algumas vezes contra a vontade do indivíduo. Entretanto, após a exposição à tarefa, o indivíduo pode achá-la recompensadora. O fato de que vários indivíduos venham a apreciar coisas como música, poesia ou esportes somente após tentar é um bom exemplo da importância da exposição inicial para descobrir atividades de reforço. Se o indivíduo sobrevive aos primeiros dias e lições, então ele está no caminho certo. Se a combinação parece ser um reforço positivo para estudante com quem você trabalha, considere o uso

de vários formatos de tarefas de combinação como reforço para as respostas corretas em outros programas.

Áreas de Dificuldade

Existem várias áreas nas quais o estudante pode inicialmente encontrar dificuldades com o componente de combinação do Programa de Combinação e ordenação. Em primeiro lugar, o estudante pode não saber onde posicionar os objetos a serem combinados que dão a ele. O uso de objetos que se alojam ajuda a impedir este problema. Entretanto, uma vez que objetos que não se alojam sejam usados, este problema de não saber onde posicionar os itens pode surgir novamente. Ensine o posicionamento correto (ou seja, em frente das amostras ou sobre os itens que não se alojam) dos objetos seja através de estímulo ou pela definição de uma área de espaço dentro da qual o objeto seja posicionamento. O último pode ser conseguido ao fazer com que o estudante posicione combinações sobre pratos ou pedaços de papel, cada um contendo o objeto de amostra correto.

Outros problemas podem ser causados por estímulo acidental. Por exemplo, se o professor usa sistematicamente uma mão para dar ao estudante a combinação quando o item correspondente é posicionado à esquerda e a outra mão quando a colocação correspondente é à direita, o estudante pode resolver o problema respondendo à mão usada pelo professor em vez de combinar e examinar objetos. Outros estímulos acidentais podem ocorrer se o professor olhar para o objeto de exemplo na mesa enquanto entrega o objeto de combinação para o estudante. Estímulos acidentais similares podem ocorrer se o professor sinalizar (p.ex., sorrindo ou sacudindo sua cabeça) resposta correta ou incorreta *antes* do estudante completar sua resposta. O professor deve esperar até que o estudante execute por si mesmo a resposta (isto é, que ele coloque o objeto e deixe-o) antes de fornecer *qualquer* reforço. Se o estudante estiver inseguro de como responder, é provável que o estudante procurará sinais acidentais do professor para ajudar a guiá-lo para a resposta correta em vez de se preocupar com os objetos alvo.

Membros da equipe de tratamento devem monitorar com atenção um ao outro em relação a estímulos acidentais. Se tais estímulos forem empregados, o estudante não aprenderá a habilidade almejada pelo professor.

Combinando Objetos 2-D Idênticos

A seção descreve passos para ensinar o estudante a combinar estímulos 2-D idênticos. Para alguns estudantes, pode ser mais fácil começar ensinando o estudante a combinar representações 2-D de objetos 3-D que ele aprendeu a combinar na primeira fase desse programa. Por exemplo, se foi ensinado ao estudante a combinar copos idênticos, ensine-o a combinar fotos ou desenhos desses mesmos copos. Outros estímulos 2-D podem ser obtidos dos cartões representando objetos, comportamentos, números ou letras. Mais tarde, cartões de palavras podem ser usados. Se estímulos 2-D forem tirados de revistas, compre duas revistas idênticas e recorte e monte figuras em dobro nas fichas (para que fiquem mais firmes).

Ao utilizar figuras, esteja ciente de certos estímulos intrínsecos. Por exemplo, o estudante pode usar as bordas em torno de algumas figuras como pistas para combinar em vez de objetos nas figuras. Portanto, remova quaisquer bordas das figuras. Recorte as figuras o mais uniforme possível porque o estudante pode combinar a forma ou o tamanho das figuras em vez das figuras dos próprios objetos. Para muitos estudantes, cor é a característica mais notável do objeto a ser comparado. Quando compara as figuras idênticas de um cachorro, por exemplo, o estudante pode fazer sua comparação baseado no padrão de cor do cachorro (terminando comparando cor com cor) em vez de traços característicos do cachorro em si.

Embora seja virtualmente impossível eliminar todos os estímulos irrelevantes, você pode trabalhar com sua interferência seguindo os procedimentos detalhados para introdução de combinação não idêntica apresentada adiante nesse capítulo. O que provavelmente acontecerá no decorrer desses procedimentos é que estímulos irrelevantes se tornem indicadores

duvidosos de reforço. Por conseguinte, atenção para esses estímulos enfraquece enquanto a atenção para as características essenciais ganha força porque elas são consistentemente associadas com reforço. É prudente lembrar, entretanto, que as pistas que você pretende que o estudante use para resolver problemas não são necessariamente as pistas a que o estudante irá recorrer.

Ensinar o estudante a combinar estímulos 2-D ocorre da mesma maneira descrita para ensinar a combinação de objetos 3-D. Ao combinar estímulos 2-D, faça o estudante colocar a figura a ser combinada em cima da figura correspondente na mesa. Alguns estudantes tomam muito cuidado para colocar as figuras o mais certo possível, tomando tempo para alinhar os lados e cantos de maneira mais precisa. Tal atenção para detalhes é um bom sinal. É também uma evidência das propriedades de reforço da combinação.

Combinando Cores e Formas

Os procedimentos para ensinar a combinação de cores e formas são idênticos àqueles descritos para ensino de combinações 3-D e 2-D. Os estímulos para ensinar combinação de cores devem ser cartões feitos de papel cartão ou cartolina de cores diferentes. Recorte os cartões de estímulo para que eles tenham 5 x 5 polegadas de lado. Já que os estudantes já aprimoraram a combinação de objetos e figuras, combinação de cor pode prosseguir relativamente rápida.

Uma vez que o estudante aprende a combinar cartões de cor, objetos 3-D a serem combinados por cor podem ser introduzidos. Esses objetos devem ser idênticos em *todos* os aspectos exceto a cor (p.ex., grandes contas de plástico ou giz de cera novos em folha) para evitar ambigüidades nas dimensões pelas quais o objeto deve ser combinado. Se o estudante teve dificuldade considerável para aprender a combinar cores e não está progredindo há vários dias, o estudante pode ser daltônico. Antes de chegar a tal conclusão, entretanto, certifique-se que outros fatores tais como os estímulos usados, técnicas de ensino, reforços e estímulos são os mais adequados. Isso é consistente com a sugestão feita

anteriormente nesse manual sobre examinar a adequação do método de ensino antes de atribuir fracassos ao estudante.

Para ensinar o estudante a combinar formas, recorte várias formas de tamanho similar de papel cartão ou cartolina. É importante que todas as formas sejam idênticas na cor para que pistas acidentais de cor não sejam introduzidas. Ao começar a ensinar formas, escolha duas formas iniciais que sejam diferentes uma da outra quando comparadas (p. ex., um círculo e um quadrado). Uma vez que quadrados sejam comparados com círculos, quadrados podem ser comparados com triângulos, triângulos com losangos, círculos com ovais, e assim por diante, em passos graduais de dificuldade.

Números, letras e palavras são outros exemplos de formas que podem ser introduzidos nessa hora. Lembre-se, entretanto, que essas maneiras de combinação devem ser introduzidas sistematicamente; nem todas essas maneiras devem ser introduzidas e objetivadas ao mesmo tempo.

Combinando Objetos 3-D com Representações 2-D Idênticas

Nesta seção, o estudante é ensinado a combinar objetos com desenhos daqueles respectivos objetos. Ou seja, o estudante é ensinado a identificar representações simbólicas (desenhos) de objetos da vida real, concretos, uma habilidade que considerada por alguns como um progresso cognitivo de nível mais alto.

Esta parte do programa de combinação pode ser interessante por dois motivos. Primeiro, muitos profissionais propõem que processos cognitivos de nível mais alto não podem ser ensinados sobre o fundamento do paradigma de aprendizagem (teoria de reforço) exposto neste manual. Segundo, os estudantes com autismo, desordem de desenvolvimento pervasivo, e atrasos semelhantes são considerados com deficientes em processos cognitivos envolvendo raciocínio abstrato. Nós mencionamos isto aqui não somente para que você desfrute enquanto você observa o estudante aprendendo esta tarefa, mas também porque

ele o fará a despeito do que muitos profissionais propuseram. (A adversidade muitas vezes faz surgir o melhor em nós mesmos). À medida que você avançar neste manual, você aprenderá que processos cognitivos de nível mais alto podem ser lentamente, mas certamente, ensinados.

Apesar da combinação dos objetos a suas representações simbólicas ser básica no processo educacional e uma importante tarefa para que o estudante aprenda, fazer a conexão entre um item 3-D e sua contraparte 2-D é difícil para alguns estudantes. Para facilitar a aquisição de combinação de 3-D para 2-D, comece com objetos que o estudante aprendeu a combinar nos formatos anteriores. Porque os passos de ensino deste capítulo são idênticos àqueles apresentados nas seções iniciais neste capítulo, eles são aqui delineados com relativa concisão.

► **Passo 1**

Posicione o item 2-D (ex.: a figura de um copo) sobre a mesa e entregue ao estudante o objeto 3-D correspondente. Diga “Combine” enquanto estimula a colocação do objeto 3-D sobre sua contraparte 2-D. Determine domínio em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas. Remova o estímulo entre os testes.

► **Passo 2**

Coloque outro item 2-D (ex.: figura de uma meia) sobre a mesa, e então dê ao estudante o objeto 3-D correspondente. Siga os mesmos procedimentos descritos no passo anterior para trazer esta combinação até o domínio.

► **Passo 3**

Misture e reforce diferencialmente os estímulos usados nos Passos 1 e 2. Uma vez dominado (5 de 5 ou 9 de 10), continue adicionando novos estímulos conforme foi feito nas seções anteriores deste programa.

Após o estudante aprender a combinar objetos 3-D com suas contrapartes em 2-D, ensine-o a combinar as figuras 2-D com suas contrapartes 3-D usando os

mesmos procedimentos descritos acima. Generalize para os professores e ambientes.

Combinando Objetos Por Classe

Combinação de Estímulos Não Idênticos de Mesma Dimensão

Nesta parte do programa, o estudante é ensinado a combinar objetos a suas contrapartes não idênticas. Ou seja, o estudante aprende a identificar classes de objetos e aprende que certos objetos têm alguma propriedade em comum mesmo que eles pareçam diferentes (ex.: um sapato é um sapato, mesmo que seja marrom, branco, um mocassin ou uma sandália). Falando tecnicamente, o estudante aprende a generalização de estímulo (ou seja, a generalizar uma resposta de um exemplo de um objeto em particular a objetos que parecem semelhantes ao original)

Para esta tarefa, reúna vários exemplos do mesmo objeto. Por exemplo, use exemplares diferentes de copos (copos de plástico, papel e cerâmica), meias (ordenadas por cores, tamanhos e texturas), colheres (metal e plástico), sapatos (mocassins marrons, tênis brancos, sandálias pretas, sapatos com Velcro, e sapatos com cadarços) e daí por diante. Inicialmente é uma boa idéia usar itens que não sejam idênticos mas que sejam muito semelhantes (ex.: tênis branco com adesivos de Velcro e um tênis branco com cadarços) ao invés de itens não idênticos que sejam muito diferentes (ex.: tênis branco e um sapato de salto alto vermelho). O objetivo é ser capaz de reduzir gradualmente a semelhança física entre os itens que o estudante combina até o estudante poder combinar objetos muito diferentes pertencentes à mesma classe de objetos. Uma vez que o estudante aprenda a combinar objetos 3-D que não sejam idênticos, ensine-o a combinar estímulos 2-D não idênticos.

O ensino deve prosseguir da mesma forma que foi descrito nos procedimentos de combinar com a amostra anteriores.

Combinação de Objetos 3-D com Representações 2-D Não Idênticas

Nesta seção, o estudante é ensinado a combinar grupos de objetos para suas representações simbólicas (2-D) não idênticas. todos os objetos e figuras usados nas tarefas anteriores são necessários para o ensino desta tarefa. Selecione um item de uma classe e um item de uma classe diferente de objetos 2-D e posicione esses dois itens sobre a mesa (ex.: posicione uma figura de um copo e uma figura de um tênis sobre a mesa). Dê ao estudante um objeto 3-D pertencente a uma das classes de objetos e instrua a “Combinar” (ex.: dê ao estudante uma caneca e faça com que ele a combine com a figura do copo sobre a mesa). Altere a posição das figuras sobre a mesa de forma evitar que o estudante aprenda uma posição em particular para posicionamento (ex.: esquerda, direita, centro) ao invés de combinar. Uma vez que este passo inicial seja dominado (5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas), dê ao estudante um objeto 3-D diferente pertencente à classe representada pelo outro item sobre a mesa, e ensine o estudante a combiná-lo com a figura adequada.

Na prática, o ensino pode ocorrer como a seguir: Posicione uma figura de um sapato masculino e uma figura de uma colher de metal sobre a mesa na frente do estudante. Depois, dê ao estudante um sapato feminino enquanto comanda, “Combine”. Estimule a resposta correta se necessário e reforce o estudante. Reduza o estímulo ao longo dos testes, fazendo rodízio aleatório das posições esquerda e direita das figuras sobre a mesa. Depois, dê ao estudante uma colher de plástico para posicionar, então um sapato de bebê, então uma sandália, então uma colher de bebê e daí por diante, certificando-se de que todos os estímulos sejam reduzidos para cada objeto antes da introdução de um novo objeto. Quando o estudante aprender a combinar estímulos não idênticos 3-D para 2-D, ensine-o a combinar estímulos não idênticos 2-D para 3-D seguindo procedimentos semelhantes àqueles que foram descritos.

Por toda as tarefas de combinação, certifique-se que os estímulos não se tornem ambíguos. Por exemplo, se um copo amarelo em um sapato marrom estão sobre a mesa e o estudante recebe um copo marrom para combinar, ele

pode pensar que ele precisa combinar cores (uma característica destacada de estímulos) e pode combinar, dessa forma, o copo marrom ao sapato marrom. Esta seria uma resposta incorreta se fosse esperado que o estudante combinasse objetos não idênticos, mas ainda assim seria uma resposta correta se esperamos que ele combine cores. Portanto, certifique-se de que os itens selecionados nos estágios iniciais de aprendizagens são claros nas características pelas quais eles devem ser combinados.

Combinação de Categoria

Um aspecto mais avançado do programa do que combinação sobre o fundamento de aparências idênticas ou quase idênticas consiste na combinação de estímulos em grupo se sobre o fundamento de alguns atributos que não sejam aparências idênticas ou quase idênticas. Ou seja, objetos que podem ser combinados baseado em alguma função comum e abstrata, tal como coisas que você come (comida), itens que você coloca em seu corpo (roupas) ou objetos que facilitam o deslocamento (veículos). Uma quantidade enorme de tais agrupamentos existe, dado que os grupos podem ser formados base em um ou mais traços ou atributos em comum. Tenha consciência que a aprendizagem de combinação de membros em grupos definidos por uma função em comum é difícil e pode requerer algumas habilidades conceituais (linguagem) prévias. Portanto, as duas seções seguintes podem ser iniciadas de forma ideal após o estudante obter algum progresso em linguagem.

Nesta seção, ensine a combinação de categorias de objetos que ocorrem freqüentemente, tais como comidas, vestes, veículos, pessoas, móveis e animais. Pode ser de ajuda começar com membros de categorias que somente diferem levemente uns dos outros. Por exemplo, enquanto ensina o estudante a combinar a categoria de animais, comece com cavalos, vacas e cães, em contraposição a galinhas, porcos e baleias. Comece com itens muito semelhantes, expandindo gradualmente os conceitos que você ensina para incluir muitos membros heterogêneos que formam uma categoria. Também nos estágios iniciais, as

categorias contrastadas devem diferir de forma muito destacada uma das outras. Por exemplo, abstenha-se inicialmente de combinar frutas com vegetais.

A título de ilustração os passos a seguir, a categoria animais é ensinada primeiro e a categoria vestes é ensinada em segundo lugar. Através de cada passo, as posições direita e esquerda dos conjuntos de estímulos devem ser alternadas aleatoriamente para ajudar a evitar deixas de posições inadvertidas.

► Passo 1

Posicione um exemplo de um animal (ex.: cavalo) na mesa na frente do estudante. Apresente SD1, que envolve colocar outro item da mesma categoria (ex.: uma vaca) na mão do estudante e fale “Combine”, em uma voz alta e clara. Quando o SD for dado, estimule o estudante a realizar a resposta correta (colocando a vaca próxima ao cavalo que está sobre a mesa). Reforce a resposta correta. Remova os estímulos entre os testes, repita os testes enquanto reduz o estímulo. Proporcione a maior quantidade de reforços para testes não estimulados. Determine domínio em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas.

Depois, dê ao estudante outro exemplo da categoria de animal (ex.: um bode). Estimule o estudante a posicionar o bode perto do cavalo sobre a mesa e então reforce a resposta correta. Repita o teste, reduzindo todos os estímulos ao longo dos próximos testes. Determine o domínio em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas. Continue a ensinar, um por vez, até cinco exemplares diferentes da mesma categoria, seguindo os procedimentos usados para ensinar os dois primeiros exemplares.

► Passo 2

Coloque um exemplo de roupa (ex.: calças pequenas) sobre a mesa na frente do estudante. Posicione SD2, outro item de vestuário (ex.: uma camisa pequena) na mão do estudante e diga “Combine” em uma voz alta

e clara. Quando SD2 for dado, estimule fisicamente o estudante para completar R2 (ou seja, colocando a camisa em cima das calças sobre a mesa). Reforce a resposta correta, removendo os estímulos entre cada teste. repetir a apresentação de SD2 e comece a reduzir os estímulos. Use o mesmo critério para domínio para SD2-R2 conforme utilizado para SD1-R1. Ensine até cinco outros exemplares de categoria de vestimentas, uma por vez, usando os procedimentos descritos no passo anterior.

► Passo 3

Uma vez que SD1-R1 e SD2-R2 sejam adquiridos separadamente, você precisa ajudar o estudante a distinguir entre dois conjuntos de estímulos pelo uso dos procedimentos de aprendizagem de distinção. Posicione o cavalo e calças sobre a mesa com ambos os objetos eqüidistantes da linha média do estudante e claramente visíveis para o estudante. Permita um espaço de 20 a 30 centímetros entre os dois conjuntos de objetos. Misture SD1 e SD2 primeiro ao apresentar testes repetidos de SD1 (combinando itens da categoria de animais) enquanto reduz os estímulos. Determine ao domínio de SD1-R1, apresente SD2 (combinando itens da categoria de vestuário) e estimule simultaneamente o estudante para a resposta correta. Determine o domínio em 3 a 4 respostas corretas não estimuladas em seguida. Ao longo dos vários testes seguintes, alterne de um lado para outro entre os blocos de SD1 e SD2 da mesma forma, reduzindo gradualmente o número de respostas corretas em seguida necessárias para obter o domínio (ex.: 3 respostas corretas sem estímulo em seguida, então 2 e então 1). Uma vez que o estudante responder corretamente com independência cada SD quando diretamente apresenta após alternar SD, faça rodízio aleatório de suas apresentações.

Após o estudante aprender a distinguir entre SD1 e SD2, nós recomendamos que os SDs sejam praticados dentro do critério para domínio por todos os membros da equipe. Ensine outras categorias usando os mesmos

procedimentos descritos nesta seção. Como sempre, generalize entre os professores e ambientes.

Ordenação

Nesta seção, o estudante é provido com vários objetos e ensinado a ordenar estes objetos, um por vez, primeiro em grupos de objetos idênticos, então em classes baseadas em algum atributo em comum, e finalmente em categorias. Este componente do programa é semelhante àqueles componentes anteriormente descritos, mas é levemente mais difícil porque o estudante é confrontado com vários objetos por vez.

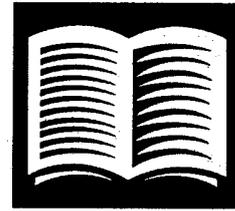
Ensine o estudante a selecionar estímulos (objetos ou figuras) dos itens apresentados a ele e a posicionar estes itens em um determinado número de recipientes (ex.: pratos) correspondendo ao número de conjuntos contidos nos estímulos. A ordenação iniciada é baseada em aparências idênticas. Começa por encontrar vários exemplares idênticos de objetos (ex.: vários blocos azuis idênticos e várias meias azuis idênticas). Coloque um exemplo de um objeto em um recipiente e um exemplo de outro objeto em outro recipiente. Os recipientes devem ser colocados de 20 a 30 centímetros de distância e eqüidistantes da linha média do estudante. Coloque os blocos e meias restantes juntos em uma pilha sobre a mesa (não excedendo a três de cada idem no início) e dê o SD (“Ordene”). Imediatamente estimule fisicamente o estudante para colocar cada um dos itens em seu recipiente correto. reforce a resposta correta, repita o teste, e comece a reduzir o estímulo. Determine o domínio no na colocação de seis itens em seus respectivos recipientes duas vezes sem assistência. Aumente gradualmente o número de objetos dados ao estudante para 10. Se o estudante ordenar um item em um recipiente incorreto, certifique-se de fornecer um “Não” informativo no momento que a resposta ocorrer de forma que fique claro ao estudante que ele ordenou aquele item incorretamente. Não espere até o estudante ordenar todos os itens antes de proporcionar uma conseqüência.

Após o estudante dominar a ordenação de objetos 3-D idênticos, substitua estes objetos com estímulos 2-D idênticos. Para ensinar a ordenar 2-D idênticos, siga os mesmos procedimentos usados para ensinar o estudante a ordenar estímulos 3-D. Depois, após o estudante aprender a ordenar estímulos idênticos, use os estímulos de combinações de objetos não idênticos e figuras para ensinar o estudante a ordenar por classe. Por fim, os estímulos usados para combinação de categoria devem ser introduzidos novamente para ensinar o estudante a ordenar estímulos por categoria.

Comentários de Conclusão

A combinação é uma ferramenta educacional poderosa já que não existe virtualmente limite para os tipos de conceitos que uma pessoa pode começar a ensinar usando os procedimentos de combinação delineados neste capítulo. O Programa de Combinação e Ordenação pode ser usado, por exemplo, para ensinar o estudante a distinguir entre diversas emoções e comportamentos. Ou seja, o estudante pode aprender a combinar figuras de expressões de sentimentos diferentes (ex.: faces felizes, tristes e bravas) ou atividades (ex.: comer, dormir, dirigir). Da mesma forma, o estudante pode aprender valores numéricos combinando cartas mostrando numerais em particular com cartas que retratam as quantidades de ponto equivalentes àqueles numerais. Os pontos podem ser posteriormente substituídos por objetos. Observe que determinadas tarefas de combinação podem ser muito sutis, exigindo um intelecto considerável por parte do estudante. Assim, nós recomendamos que partes deste programa sejam mantidas e expandidas por todo o ensino dos programas restantes apresentados neste manual

Imitação Não Verbal



CAPÍTULO 13

Indivíduos típicos adquirem muitos comportamentos complexos, tais como habilidades sociais, recreativas e de linguagem, pela observação e imitação dos comportamentos de outras pessoas. Indivíduos com atrasos de desenvolvimento, entretanto, falham freqüentemente na imitação de outras pessoas. Esta falha em aprender através da imitação constitui em um motivo importante de atrasos de desenvolvimento. A formação e encadeamento de comportamentos (conforme discutido nos Capítulos 9 e 10) podem ajudar os estudantes com atrasos de desenvolvimento a adquirirem determinados comportamentos simples tais como sentar em uma cadeira, soltar blocos em um balde e a seguirem instruções elementares (ex.: “Venha aqui”). A formação e encadeamento falharão, ou serão impraticáveis, no entanto, para ajudar o estudante a adquirir comportamentos complexos tais como brincar com brinquedos, linguagem receptiva e habilidades sociais. Ensinar os estudantes com atrasos de desenvolvimento a imitar é um passo primordial no sentido de ajudá-los a superar seus atrasos.

O objetivo supremo do Programa de Imitação Não Verbal é ensinar o estudante a *imitação generalizada*. A imitação generalizada ocorre quando o estudante aprende a imitar novos comportamentos sem ser especificamente ensinado a fazê-lo. A vantagem prática da imitação pode ser observada na aprendizagem em uma tentativa., onde uma pessoa meramente demonstra um novo comportamento e o estudante realiza imediatamente aquele comportamento sem ajuda além do modelo. Em um volume futuro sobre programas avançados, o Programa de Aprendizagem Observativo é apresentado, no qual o estudante é ensinado sobre como aprender com um professor em um ambiente de sala de

aula comum. Na literatura técnica, tais formas de comportamentos recentemente adquiridos são denominadas como aprendizagem social. Tem sido proposto que este tipo de aprendizagem não pode ser explicada pelo uso de princípios de aprendizagem separados. Entretanto, isto não parece ser o caso.

Pesquisas demonstraram que tal comportamento de imitação pode ser aprendido e que o professor pode valer-se dos princípios de aprendizagem operantes (apresentados como testes distintos neste manual) para aprender esta habilidade. Como ocorre com outros programas de combinação, a semelhança percebida nos comportamentos do estudante e outra pessoa pode se tornar inerentemente reforço para o estudante. Em literatura popular isto é referido como o estabelecimento de uma tendência ou capacidade imitativa.

Como em todos os outros programas deste manual, as habilidades adquiridas através do programa atual são ensinadas de forma passo a passo. O estudante é ensinado, primeiramente, através de estímulo e reforço, a imitar comportamentos simples de um adulto, tal como soltar um bloco em um balde ou acenar com a mão. Lenta e sistematicamente, o estudante é ensinado a imitar comportamentos mais complexos, tais como brincar com brinquedos, escrever e brincar com jogos de idade pré-escolar. Especificamente, o estudante é inicialmente ensinado a imitar determinados comportamentos de coordenação grosseira, quando o professor disser, “Faça isto”, e, simultaneamente, demonstra uma ação (ex.: soltar um bloco em um balde, empurrar um carrinho para frente e para trás, bater no tampo da mesa). Os comportamentos imitativos recentemente estabelecidos podem ser expandidos para a aprendizagem de imitação de comportamentos de auto-ajuda básicos (ex.: beber de um copo, escovar o cabelo, lavar as mãos), brincadeiras e esportes iniciais e adequados (ex.: Luz Verde- Luz Vermelha, Seguir o Líder, arremessos de basquete, dar cambalhotas), e habilidades sociais adequadas (ex.: chorar quando os outros choram, sorrir quando os outros sorriem). Através deste programa, o estudante aprende a prestar mais atenção às pessoas e se torna motivado a aprender pela observação de como os outros se comportam. Em resumo, aprender a imitar os

comportamentos de outras pessoas pode contribuir muito para aperfeiçoar o desenvolvimento social, emocional e intelectual do estudante.

Todos os estudantes podem aprender imitação não verbal em algum grau, mas existem grandes diferenças individuais tanto na relação de progresso quanto no produto final. Por exemplo, todos os estudantes podem aprender a imitar comportamentos simples, tais como muitas habilidades de auto-ajuda, e a maioria dos estudantes com atrasos de desenvolvimento pode aprender a imitar crianças típicas brincando de jogos pré-escolares simples, como “Passar anel”. Entretanto, uma pequena minoria de estudantes falhará na imitação mesmo dos comportamentos mais simples dos programas tal como os que descrevemos atualmente.

O treinamento não verbal pode ser iniciado quando o estudante já tiver aprendido a se sentar em uma cadeira sem se envolver em muitos comportamentos tumultuantes. A aquisição da imitação não verbal é ainda mais facilitada se o estudante for capaz de seguir determinadas instruções, tal como ensinado nos Capítulos 9 e 15. Tanto o Programa de Imitação Não verbal quanto o Programa de Combinação e Ordenação (Capítulo 12) podem ser iniciados durante os 2 ou 3 primeiros dias inteiros de 6 a 8 horas de tratamento.

Após 1 hora de treinamento do programa atual, será aparente se o estudante está progredindo ou estagnado (ver Capítulo 33). O progresso é demonstrado quando o estudante começa a imitar um dos comportamentos adultos, ou pelo menos quando o processo de redução de estímulo iniciar. Se o estudante não progredir, os membros da equipe devem ajudar uns aos outros para identificar problemas em potencial nos seus usos dos testes individuais, estímulos ou entrega de recompensas (ver Capítulo 35). A falta de progresso também pode significar que os tipos de tarefas em ensino precisam ser revisadas. Por exemplo, um nível de habilidade motora limitado pode fazer com que o estudante não consiga desenvolver os comportamentos demonstrados pelo professor.

Antes de prosseguir, é importante comentar sobre a necessidade do professor em se familiarizar com os procedimentos de aprendizagem de

diferenciação (ver Capítulo 16). Os passos envolvidos no ensino de imitação não verbal conforme aqueles especificados no capítulo sobre a aprendizagem de diferenciação.

Imitação Motora Grosseira Usando Objetos

O ensino de imitação não verbal deve ser iniciado com a utilização de objetos (ex.: ensinar o estudante a imitar o professor soltando blocos em um balde, empurrando um carro de brinquedo, colocando anéis sobre um empilhador de anéis, bater em um tambor com uma baqueta). Não importa se o estudante já aprendeu a usar alguns desses objetos, porque o Programa de Imitação Não Verbal ensina o estudante a imitar o uso destes objetos pelo *professor*.

Nós temos três motivos para recomendar que o professor use objetos durante o início do ensino de imitação não verbal. Primeiro, a maioria dos estudantes são reforçados pelas ações que envolvam brinquedos ou vêm a descobrir as propriedades reforçadoras após a exposição a tais ações. Em segundo lugar, os comportamentos que envolvem o manuseio de um objeto podem ser mais discernível do que comportamentos que envolvem somente o corpo. Terceiro, ações envolvendo objetos freqüentemente produzem som, fornecendo um retorno distinto que facilita a diferenciação de (atenção para) a associação entre o comportamento do estudante e o reforço fornecido para aquele comportamento (falando tecnicamente, o retorno distinto ajuda o estudante a distinguir a contingência de reforço).

Quando o estudante aprende a imitar os primeiros comportamentos do professor, pode parecer ao observador ocasional que o estudante aprendeu a imitar. Entretanto, na maioria dos casos, o estudante não aprendeu a imitar, conforme demonstrado pelo fato de que muitos comportamentos novos e diferentes realizados pelo professor provavelmente não serão imitados, e sim darão pistas para comportamentos já estabelecidos no estágio inicial de aprendizagem. Com a exposição acrescida ao treinamento de imitação,

entretanto, o estudante aprenderá a prestar atenção a nuances muito específicas nos comportamentos do professor.

Durante os estágios de ensino iniciais, mantenha cada sessão em um máximo de 5 ou 6 tentativas, e adote pausas para brincar de aproximadamente 30 segundos entre os conjuntos de testes. Sessões com estudante sentado nos estágios de ensino iniciais não devem exceder 2 minutos entre os intervalos. À medida que o estudante progride ao longo dos programas neste manual, o professor pode aumentar a duração das sessões de 1 a 5 minutos, dando margem para mais testes. Quando for momento para a pausa para brincar, sinalize a pausa com a instrução “Pronto” e ajude simultaneamente o aluno a se levantar e brincar. Em todos os programas, sinalize uma pausa para brincar dependente de uma resposta correta (sem estímulo sempre que possível). *Certifique-se de que o estudante não receba uma pausa dependente de um não cumprimento, uma explosão de raiva ou uma resposta incorreta.*

No início do treinamento, o estudante deve se sentar próximo ao professor na mesa. Este arranjo é mais fácil para o professor estimular manualmente o estudante a imitar ações com brinquedos. Ao sentar-se próximo ao estudante, o estudante também pode controlar melhor o comportamento do estudante de outras formas, tais como impedir que o estudante fuja. Após tanto o estudante quanto o professor terem adquirido mais experiência, algumas tarefas podem parecer mais fáceis de se ensinar posicionando o professor e o aluno transversalmente um ao outro. Posteriormente, o professor e o aluno podem se distanciar dos arranjos físicos fechados, como sentar em uma mesa, e fazer com que a imitação possa ser ensinada no ambiente cotidiano do estudante. Uma vantagem de começar na mesa é que esta permite que o professor tenha um controle melhor sobre o ambiente de ensino. Este controle ajuda o estudante a prestar atenção aos comportamentos que o professor modela, facilitando, dessa forma, a taxa de domínio do estudante.

O professor precisa dos seguintes materiais para o primeiro comportamento modelado para o estudante: dois blocos idênticos em um balde

grande feito de material que produza som quando o bloco for jogado para dentro deste. O segundo comportamento envolve usar um empilhador de anéis com um fundo plano e dois anéis idênticos. Dois carros de brinquedo são usados para o terceiro comportamento.

► Passo 1

Posicione dois blocos idênticos separados aproximadamente em 30 centímetros lado a lado na frente do balde e sobre a mesa. Posicione um bloco na sua frente, o outro na frente do estudante. Para alguns estudantes, pode ser útil posicionar o balde inicialmente entre seus joelhos, facilitando o alcance do estudante (neste cenário, você e o estudante devem estar posicionados transversalmente em relação ao outro ao invés de lado a lado).

Apresente SD1, que consiste em você dizendo “Faça isto” em uma voz alta e clara enquanto pega concomitantemente pega o bloco sobre a mesa e o joga para dentro do balde. Pode ser útil apresentar o SD enquanto o estudante é orientado em relação ao material de ensino. Passar o bloco na frente dos olhos do estudante também pode facilitar esta orientação. Imediatamente após fornecer SD1, estimule R1. Uma vez que o estudante já tenha dominado R1, solte um bloco em um balde. Durante os programas iniciais, é provável que somente um mínimo de estímulo seja necessário. Você pode estimular ou instruindo o estudante, “Solte o bloco” ou pegando em sua mão e ajudando-o manualmente a segurar o bloco, e movê-la para o balde. Após a resposta ser concluída, reforce o estudante. Repita o teste e comece a reduzir o estímulo gradualmente diminuindo a quantidade de estímulo verbal ou manual. O estímulo manual deve ser reduzido gradualmente fornecendo cada vez menos auxílio físico até o estímulo manual ser gradualmente alterado para um estímulo visual menos invasivo (ex.: apontando para o bloco enquanto apresenta SD1). O estímulo verbal pode ser reduzido ao abaixar seu volume ou eliminando

sistematicamente as palavras do estímulo, começando com a última palavra. Determine o domínio em 9 de 10 ou 19 de 20 respostas corretas não estimuladas.

Com apresentações sucessivas de SD, posicione o balde em posições diferentes sobre a mesa de forma que estímulos de posição inadvertidos (ex.: o bloco somente pode ser solto no balde se o balde estiver em uma localização específica) possam ser evitados. Com o tempo tente posicionar o balde no chão, do outro lado da cadeira do estudante, e então no outro lado. Se o estudante não conseguir responder ou responder incorretamente, introduza a menor quantidade de estímulo necessária para restabelecer a resposta correta. Durante a redução de estímulo, lembre-se de sondar ocasionalmente testes sem estímulo para determinar se redução de estímulo adicional é necessária. Se o estudante não conseguir responder corretamente, estimule imediatamente, reforce a resposta correta, e então reinicie a redução de estímulo. Reforce com abundância o estudante se ele responder sem um estímulo, se resguardando contra a dependência de reforço de estímulo. Com o balde posicionado em diferentes posições, estabeleça um domínio em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas não estimuladas corretas e então vá para o passo 2.

► Passo 2

Para facilitar a distinção entre SD1 e SD2, os comportamentos utilizados como SDs devem ser diferentes uns dos outros de forma máxima. Posicionar um anel sobre um empilhador é um bom comportamento alvo para SD2. Remova o balde e os blocos da mesa e coloque o empilhador de anéis sobre a mesa com dois anéis idênticos em frente deste. Apresente SD2, que consiste em você dizer, “Faça isto”, enquanto posiciona simultaneamente um anel no empilhador. Estimule manualmente a resposta correta (simultaneamente ou não ultrapassando mais do que 1 segundo após o SD) pegando a mão do estudante, e ajudando-o a segurar

o anel, e o movendo para o empilhador. Reforce, então repita a apresentação de SD2. Novamente, estimule a resposta e reforce. Ao longo de alguns testes seguintes, reduza gradualmente o estímulo ao, por exemplo, reduzir a quantidade de orientação manual ao longo dos testes até que com o tempo um mero toque na mão do estudante ou apontar a ele o anel ocasione R2. Após 9 de 10 ou 19 de 20 repostas corretas não estimuladas, comece um bloco de testes que envolva mover o empilhador de anéis para posições diferentes sobre a mesa.

Uma vez que SD1-R1 e SD2-R2 sejam adquiridos separadamente, você pode ajudar o estudante a distinguir entre as duas ações com o uso de procedimentos de aprendizagem de diferenciação. Comece posicionando o balde com os dois blocos na frente deste e o empilhador de anéis com os dois anéis em frente deste sobre a mesa na frente do estudante. Deixe um espaço de 30 centímetros entre os dois conjuntos de objetos.

► Passo 3

Misture SD1 (soltar um bloco no balde) e SD2 (colocar um anel no empilhador). Uma vez que SD2 foi dominado por último, é provável que o estudante proporcione R2 quando SD1 for apresentado. Apresente testes em massa de SD1 enquanto reduz o estímulo. Estabeleça o domínio em 3 respostas corretas não estimuladas em seguida. Dentro de 2 segundos após a conclusão do domínio de SD1 (soltar o bloco no balde), apresente SD2 (posicionar o anel no empilhador), e estimule simultaneamente o estudante para a resposta correta. Em uma tentativa de reduzir o número de testes estimulados, analise com testes não estimulados. Estabeleça o domínio em 3 respostas corretas não estimuladas em série. Ao longo de blocos de testes subseqüentes, alterne indo e voltando entre as duas instruções. Se o estudante cometer um erro, como proporcionar R2 a SD1, não reforce, e sim forneça um “Não” informativo e apresente novamente

SD1 imediatamente enquanto estimula a resposta. Reforce, e continue apresentando o SD até todos os estímulos serem retirados.

Com as alternâncias subseqüentes entre SD1 e SD2, exija cada vez menos respostas sucessivas corretas antes de apresentar o SD alternado (ex: 3 em seguida, então 2 e finalmente 1). É importante alternar entre SD1 e SD2 após uma resposta correta não estimulada para cada SD para ajudar a estabelecer a diferenciação. Após testes diferencialmente reforçados e misturados, o estudante cometerá cada vez menos erros e com o tempo demonstrará que dominou a diferenciação. Isto ocorre porque as associações entre SD1-R1 e SD2-R2 são reforçadas e fortalecidas, enquanto que enganos, tais como SD1-R2 e SD2-R1 são enfraquecidos porque eles não são reforçados e sim extintos. Com o passar do tempo, o estudante responderá corretamente sem estímulos na primeira vez que as instruções forem apresentadas quando comparadas umas com as outras.

O estudante pode aprender a perseverar (adotar uma estratégia vencer-continuar) quando vários testes de um SD em particular forem apresentados em série. O estudante também pode adquirir uma estratégia vencer-alternar quando SD1 e SD2 forem sistematicamente alternados. É importante introduzir uma rotação aleatória conforme descrito no capítulo de aprendizagem de diferenciação (Capítulo 16) para neutralizar esses e outros problemas. O estudante dominou a diferenciação uma vez que responde 9 de 10 ou 19 de 20 testes não estimulados com os SDs apresentados aleatoriamente.

A primeira diferenciação é normalmente a mais difícil e deve ser considerada como uma façanha grandiosa pelo estudante. E como tal, deve ser fortalecida. Portanto, uma vez que o estudante aprender a distinguir entre SD1 e SD2, nós recomendamos a generalização da diferenciação como a seguir: (a) mova a posição dos objetos para locais diferentes sobre a mesa; (b) faça com que todos os membros da equipe pratiquem o fornecimento de SDs; (c) pratique a diferenciação em

ambientes diferentes; e (d) pratique a discriminação intermitentemente ao longo dos 4 a 5 dias seguintes. Esteja ciente que uma alteração nos ambientes e professor pode provavelmente ocasionar erros por parte do estudante. Para maximizar o sucesso do estudante, troque para novos professores e ambientes em pequenos passos. Por exemplo, coloque um professor familiarizado ao lado de um professor não familiarizado durante os primeiros testes, e então aumente gradualmente a distância do professor familiarizado do professor não familiarizado. Durante a alteração de ambientes, mova lentamente a mesa e cadeiras para outras posições na sala de aula, e então mova gradualmente para outros quartos da casa ou no chão.

Supondo que o estudante dominou a distinção SD1-SD2, você pode querer conduzir sessões de generalização de forma mais divertida e informal do que aquela na qual as sessões de treinamento forem conduzidas. Se o estudante perde a diferenciação durante este momento, retorne para os passos anteriores e restabeleça o domínio antes de prosseguir.

A terceira imitação, SD3-R3 deve ser diferente das duas primeiras imitações ao máximo. Empurrar um carro para frente e para trás pode ser usado como SD3. Para ensinar SD3, mantenha a disposição original com você e o estudante sentados próximos um do outro olhando para a mesa. Posicione dois carros idênticos separados por 30 centímetros em uma linha horizontal sobre a mesa. Um carro deve ser posicionado em frente de cada pessoa.

► Passo 4

Apresente SD3, que consiste em você dizendo “Faça isto”, enquanto empurra simultaneamente o carrinho mais próximo para frente e para trás. Enquanto efetua este comportamento, estimule manualmente a resposta do estudante ao colocar sua mão direita sobre o seu carrinho e ajudando-o

a empurrar o carro para frente e para trás. Reforce a resposta correta. Reduza o estímulo diminuindo gradualmente a quantidade de orientação manual. Então, ao invés de realmente pegar a mão do estudante e direcioná-la em direção ao carro, reduza para um estímulo visual tal como apontar para o carro enquanto apresenta SD3. Se o estímulo for retirado muito rapidamente, o estudante não conseguirá responder corretamente e você precisará voltar e introduzir a menor quantidade de estímulo necessária para restabelecer a resposta correta. Lembre-se de retirar completamente todos os estímulos e guardar os melhores reforços para os testes sem estímulos. Estabeleça o critério de domínio em 9 de 10 ou 19 de 20 respostas corretas não estimuladas.

► Passo 5

Uma vez que SD3-R3 for dominado em testes em massa, ensine o estudante a diferenciar entre SD3 e SD1 (soltar um bloco no balde) então entre SD3 e SD2 (colocar um anel em um empilhador). Lembre-se de treinar a diferenciação SD1-SD2 anterior. Se esta diferenciação for parcialmente perdida durante o ensino de outro SD, volte e restabeleça através de estímulo, redução de estímulo e rotação aleatória. Uma vez que o estudante obtiver domínio, respondendo corretamente aa apresentações aleatórias de SD1, SD2 e SD3 (para 9 de 10 ou 19 de 20 respostas corretas sem estímulo), introduza SD4.

► Passo 6

Bater em um tambor também pode ser usado como SD4. Mantenha a configuração original com o estudante sentado próximo a você voltado para a mesa. Posicione um tambor e duas baquetas sobre a mesa. Apresente SD4, que consiste de você dizendo “Faça isto”, enquanto pega simultaneamente a baqueta mais próxima e bate no tambor. Estimule simultaneamente o estudante à resposta correta ajudando-o manualmente

a pegar a sua baqueta e bater no tambor. Reforce a resposta correta. Reduza o estímulo gradualmente ao longo dos vários testes a seguir diminuindo a quantidade de orientação manual. Se o estudante falhar em responder ou responder incorretamente, volte e introduza a menor quantidade de estímulo necessário para restabelecer a resposta correta. Retire completamente todos os estímulos. Estabeleça o domínio em 9 de 10 ou 19 de 20 respostas corretas sem estímulo.

► Passo 7

Uma vez que SD4 (bater em um tambor) for dominado em testes de massa, ensine o estudante a diferenciar entre SD4 e SD1 (soltar um bloco no balde), então SD4 e SD2 (colocar um anel em um empilhador), e finalmente SD4 e SD3 (empurrar um carrinho para frente e para trás). Uma vez que essas diferenciações forem dominadas (em 9 de 10 ou 19 de 20 respostas corretas sem estímulo), misture todos os quatro SDs de uma vez. Se o tamanho da mesa não permitir a apresentação simultânea de todos os quatro conjuntos de objetos, apresente dois ou três conjuntos de objetos por vez. Lembre-se, entretanto, de alternar a apresentação aleatoriamente para todos os quatro SDs.

Imitação Adicional Usando Objetos

Uma vez que o estudante dominar as primeiras quatro imitações, tente incluir novas imitações com base na experiência obtida com o estabelecimento das anteriores. A seguir temos exemplos de possíveis escolhas para várias imitações seguintes:

Imitações Adicionais Usando Objetos

SD “Faça isto”

- 5 fingir que bebe em um copo
- 6 fingir que está comendo comida de brinquedo.
- 7 arremessar um guardanapo amassado em uma lata de lixo posicionada perto da mesa
- 8 colocar uma boneca em um berço (utilizar duas bonecas idênticas)
- 9 colocar um chapéu (evitar chapéus largos e flexíveis)
- 10 empurrar um carrinho de brinquedo para baixo até uma garagem de brinquedo
- 11 galopar em um cavalo de brinquedo ao longo da mesa
- 12 girar a manivela em uma caixa surpresa
- 13 bater em um xilofone (qualquer tecla) com baquetas
- 14 sacudir um pandeiro
- 15 bater com um martelo de brinquedo
- 16 colocar dois animais dentro de um curral (use animais idênticos).
- 17 escovar o cabelo
- 18 fingir a leitura de um livro
- 19 aspirar o chão com um aspirador de pó de brinquedo

As imitações são listadas em ordem de nível aparente de dificuldade. Devido às grandes diferenças individuais que existem entre os estudantes; no entanto, o que pode ser facilmente dominado por um estudante pode ser difícil para outro. Se pouco ou nenhum progresso for feito em qualquer imitação em particular após 1 hora, tente outra ação e retorne para a imitação difícil posteriormente.

Observe que qualquer uma das imitações listadas pode ser usada como trampolim para ensinar imitações semelhantes. Por exemplo, SD5 (beber de um

copo) pode ser expandido para pegar uma colher e colocá-la em prato, pegar um guardanapo e limpar a boca, e uma gama de outras ações associadas com comer à mesa. Dado o fornecimento de reforços e modelos de comportamentos adequados estão prontamente disponíveis nas refeições, existem oportunidades abundantes para a expansão do Programa de Imitação Não Verbal para este ambiente cotidiano (ver Capítulo 21 em habilidades de auto-ajuda).

Da mesma forma que SD5 proporciona uma gama expandida de oportunidades de aprendizagem, SD8 (colocar uma boneca em um berço) também pode ser expandido. Por exemplo, ensinar a criança imitar um beijo na boneca, dar tapinhas nas costas da boneca, acariciar o cabelo da boneca, alimentar a boneca, e colocar a boneca em um berço ajudam a estabelecer um comportamento de brincadeira adequado. (ver a seção sobre brincar com bonecas no Capítulo 19). Tal comportamento de brincadeira adequado pode começar com a solicitação, “Faça isto” enquanto se modela o comportamento. Posteriormente esta solicitação pode ser transferida para a instrução “Brinque com as bonecas” à medida que o modelo é retirado (ver Capítulo 15).

Outro exemplo de como um único SD pode ser expandido para desenvolver novos comportamentos pode ser ilustrado ao ensinar o estudante através de imitação a empurrar um carro rampa abaixo dentro de uma garagem de brinquedo (SD10). Este comportamento pode levar a subir a rampa com o carro, dirigir o carro até o elevador de carro, girar a manivela para mover o carro até o topo da garagem, dirigir o carro até a bomba, abastecer o tanque com gasolina (ver a seção sobre brincadeira com carros no Capítulo 19). Este tipo de brincadeira pode ser posteriormente expandido para unidades maiores de brincadeira nas quais o estudante finge que seu triciclo é um carro de bombeiro, que ela abastece com gasolina antes de dirigir para apagar um incêndio imaginário.

SD7 (jogar um guardanapo amassado em uma lata de lixo) pode ser facilmente expandido para ensinar o estudante a arrumar as coisas após os lanches. SD9 (colocar um chapéu) pode ser o início do ensino para o estudante

se vestir independentemente. SD13 (bater em um xilofone) pode ser expandido para a imitação do uso de outros instrumentos (ex.: triângulo, pandeiro, caixa de tom e baquetas de ritmo). SD17 (escovar cabelo) pode ser expandido para o estudante escovar os dentes, lavar o rosto, e comportamento de higiene pessoal semelhantes.

Observe que é virtualmente impossível, ou pelo menos altamente impraticável, modelar cada um destes comportamentos separadamente; entretanto, a modelagem é útil como um passo adicional para ajustes finos das habilidades de auto ajuda e brincadeira do estudante de forma que eles se tornem mais próximas daquelas dos estudantes típicos. Deve ser adicionalmente observado que se você objetivar vários comportamentos dentro de uma área (ex.: brincar com boneca), o estudante é mais propenso a adquirir imitação generalizada de comportamentos dentro da mesma área. A imitação generalizada é menos propensa de acontecer com uma alteração radical nos SDs, tais como passar de auto ajuda para brincar com boneca.

Você pode observar que algumas imitações requerem dois comportamentos relativamente complexos. Estas podem ser denominadas como imitação em duas partes. Por exemplo, o domínio da imitação de você alimentando uma boneca requer que o estudante pegue tanto a boneca quanto à mamadeira e coloque a mamadeira na boca da boneca. Devido a esta complexidade, alguns estudantes não conseguem imitar tais comportamentos. Estudantes que experimentam dificuldades podem ser ensinados em um processo em dois passos: Primeiro, o estudante deve ser ensinado a imitar os comportamentos separadamente. Depois, os comportamentos devem ser encadeados. É vantajoso para o estudante que você adie a imitação de comportamentos complexos até um número relativamente grande (50 a 100) de imitações mais simples serem dominadas. Ver “Encadeando Imitações de Duas Partes e Três Partes” posteriormente neste capítulo para detalhes específicos sobre como ensinar imitações complexas.

Pode parecer a alguns que este treinamento tal como descrito nesta sessão (ex.: no caso dos modos à mesa) é indevidamente invasivo. Entretanto, deve ser lembrado que pessoas típicas adquirem muitos comportamentos socialmente adequados através de procedimentos semelhantes, apesar de ser em um grau menor de intensidade. Por exemplo, não é incomum observar os pais de uma criança típica modelando comportamentos de alimentação adequados para suas crianças e corrigindo e modelando os comportamentos de comer, se vestir e outros semelhantes nos anos seguintes.

Manutenção e Generalização

Conserve imitações dominadas mantidas em um cronograma adaptado às necessidades particulares do estudante. Para alguns estudantes, as diversas imitações precisam ser trabalhadas pelo menos uma vez por dia. Outros estudantes mantêm as habilidades quando praticam uma vez por semana. À medida que o cronograma for espaçado, o desempenho do estudante demonstra se o domínio das imitações é mantido.

Generalize habilidades de imitação para objetos pela introdução de exemplares não idênticos de exemplares dos itens alvo. Por exemplo, imitar beber de vários tipos de copos pode ser introduzido, como também colocar vários tipos de chapéus na cabeça, fingir que está lendo uma série de livros diferentes, e daí por diante. Este procedimento não só facilita a generalização, com também tende a manter os estudantes motivados e menos propensos a ficarem entediados e desobedientes. Lembre-se, a generalização deve ser feita através de pessoas, ambientes e estímulos alvo.

Imitação Motora Grosseira Sem Objetos

Nós recomendamos começar com comportamentos motores grosseiros porque eles tendem a ser mais discerníveis que os comportamentos motores finos. Exemplos de movimentos motores grosseiros incluem se levantar, sentar, bater em um joelho, bater as mãos, levantar um pé, levantar os braços e acenar. Nós recomendamos começar com movimentos relacionados a partes do corpo que o estudante possa observar imediatamente, bem como movimentos que você pode estimular manualmente e imediatamente (ex.: movimentos que podem ser demonstrados com uma mão e estimulados com a outra).

Bater em um joelho é usado como SD1 para fins ilustrativos. Você e o estudante devem se sentar voltados um para o outro com os seus joelhos tocando levemente o estudante. Observe que a mesa não é necessariamente envolvida neste tipo de imitação. Fora isso, os procedimentos de ensino para movimentos motores são virtualmente idênticos àqueles apresentados anteriormente para imitação de ações feitas com brinquedos.

► Passo 1

Apresente SD1, que consiste em dizer “Faça isto”, enquanto bate em seu joelho esquerdo duas vezes com sua mão esquerda (para permitir estímulo usando sua mão direita). O movimento de mão deve ser exagerado, ao levantar sua mão pelo menos 30 centímetros acima do joelho entre as batidas. Movimentos exagerados podem ajudar a orientação do estudante para SD1. Uma vez que SD1 for apresentado, estimule imediata e manualmente a resposta correta pegando a mão direita do estudante (com sua mão direita) e auxiliando-o a bater em seu joelho direito duas vezes. Reforce a resposta correta.

Reduza o estímulo ao longo dos testes seguintes reduzindo gradualmente a quantidade de orientação manual oferecida ao estudante. A redução pode ser imitada por guiar meramente a mão do estudante em direção ao seu joelho. Na redução de estímulo ao longo dos vários testes seguintes, solte a mão do estudante no meio do caminho até seus joelhos,

e então empurre sua mão para fora de seu colo e na direção geral de seu joelho. Se o estudante falhar em responder corretamente em qualquer teste determinado, volte e introduza a menor quantidade de estímulo necessária para restabelecer a resposta correta. Lembre-se de com o passar do tempo retirar todos os estímulos e guardar os melhores reforços para os testes sem estímulo. Estabeleça o domínio em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas (o critério para domínio é reduzido baseado no domínio das imitações anteriores usado brinquedos). Se o estudante for incapaz de imitar sem o uso de estímulos, use os procedimentos descritos em “Áreas de Dificuldade” apresentados mais à frente neste capítulo.

Para ilustrar o passo seguinte, levantar um pé é usado como SD2. Levantar um pé é diferente de SD1 (bater em um joelho) e é, portanto, passível de facilitar a diferenciação pelo estudante. Como em SD1, levantar um pé torna o estímulo manual e a apresentação de SD é possível simultaneamente. Para tornar o SD e estímulo o mais claro possível para estudante e para os professores, convençionem se o estudante deve levantar o pé direito, esquerdo ou ambos para a resposta correta (o pé esquerdo é usado aqui como a resposta correta para SD2).

► Passo 2

Você e o estudante devem se sentar em cadeiras voltados um para o outro, com o pé esquerdo do aluno em cima do seu sapato direito. Apresente SD2, que consiste do comando “Faça isso”, enquanto você levanta simultaneamente o seu pé direito em pelo menos 50 cm de distância do chão. Estimule imediatamente a resposta correta levantando o seu pé direito, levantando, assim, o pé do estudante. Ao fazer isso, suas duas mãos estão livres para reforçar o estudante ou para serem usadas para estímulo adicional, se necessário. Certifique-se de reforçar o estudante quando seu pé estiver levantado no ponto mais alto. Se o reforço for adiado até o pé do estudante estiver de volta no chão, abaixar o seu pé pode ser

acidentalmente reforçado (um comportamento incompatível com levantar seu pé).

Reduza o estímulo gradualmente, primeiramente levantando o pé do estudante até metade do caminho, e então simplesmente dê um pequeno empurrão para cima com a ponta do seu sapato. Se o estudante não conseguir responder corretamente em qualquer um dos testes, volte e introduza a menor quantidade de estímulo necessária para restabelecer a resposta correta. Lembre-se que todos os estímulos devem ser reduzidos e os melhores reforços devem ser guardados para os testes não estimulados. Uma vez que o estudante dominar SD2 (5 de 5 ou 9 de 10 tentativas corretas não estimuladas), prossiga para o passo 3.

► Passo 3

Inicie o treinamento de diferenciação entre SD1 e SD2. Apresente SD1 (bater em um joelho) primeiro. Uma vez que SD2 foi dominado mais recentemente, é provável que o estudante forneça R2 (levantar um pé) quando SD1 for apresentado. Para evitar um teste não reforçado, estimule e reforce R1 quando SD1 for apresentado. Lembre-se de avaliar testes não estimulados de forma a possibilitar a redução da quantidade de testes estimulados e ajudar a reduzir a dependência estímulos. Determine o domínio em 2 respostas não estimuladas em seguida. Dentro de 2 a 3 segundos após a conclusão do domínio de SD1 (bater no joelho), apresente SD2 (levantar um pé) e estimule simultaneamente o estudante para a resposta correta. Determine o domínio em 2 respostas não estimuladas corretas em seguida. Após alguns testes subseqüentes, alterne entre as duas instruções enquanto reduz o estímulo e reforça diferencialmente as respostas corretas (ex.: dê um reforço maior para testes não estimulados corretos do que para testes estimulados, e apresente um “Não” informativo para respostas incorretas). Alterne após 2 respostas corretas não estimuladas em série, e depois após 1. Finalmente,

submeta SD1 e SD2 a uma alternância aleatória. Uma vez que este estágio for alcançado, determine o domínio em 9 de 10 ou 19 de 20 respostas corretas não estimuladas.

Uma vez que a diferenciação entre SD1 e SD2 for dominada, recomendamos que esta diferenciação seja praticada pelos membros da equipe e gradualmente introduzida em locais diferentes. Isto é consistente com nossa recomendação anterior relativa à primeira diferenciação: A primeira diferenciação deve se tornar solidamente estabelecida de forma a facilitar a aprendizagem do estudante nas diferenciações subseqüentes.

SD3 é ilustrado como levantar um braço. Levantar um braço é perceptivelmente diferente de SD1 (bater em um joelho) e SD2 (levantar um pé) e é, portanto, propenso a facilitar a diferenciação. Levantar um braço também permite que um estímulo manual ocorra simultaneamente com a apresentação do SD. Para ajudar a tornar o teste o mais diferente possível, convencie-se o estudante deve levantar o braço direito ou o braço esquerdo, ou ambos, o braço esquerdo será utilizado como resposta correta a SD3.

► Passo 4

Você e o estudante devem se sentar em cadeiras voltadas uma para outra. Apresente SD3, que consiste em você dizendo “Faça isto” e levantando concomitantemente seu braço direito enquanto estimula simultaneamente a resposta correta do estudante. O estímulo pode ser feito pegando a mão esquerda do estudante com sua mão direita e levantando a mão do estudante com a sua. Lembre-se de reforçar o estudante enquanto seu braço ainda estiver erguido, não enquanto ele o abaixa (o que poderia reforçar uma resposta que é incompatível com levantar os braços). Reduza o estímulo ao longo dos vários testes que se seguem removendo o seu auxílio manual quando o braço do estudante estiver na metade do caminho de subida, então reduza o estímulo para um mero empurrão no braço do

estudante para cima. Finalmente, reduza o estímulo empurrando o cotovelo do estudante para cima com a sua mão direita enquanto você levanta seu braço. Se em qualquer teste o estudante não responder adequadamente, retorne para um estímulo mais forte. Uma vez que SD3 for dominado (5 de 5 ou 9 de 10 tentativas não estimuladas corretas), vá para o Passo 5.

► Passo 5

Antes de misturar SD1 (bater em um joelho), SD2 (levantar um pé) e SD3 (levantar um braço), treine a diferenciação SD1-SD2 anterior que pode ter sido parcialmente perdida durante o estabelecimento de SD3. Depois, reintroduza SD3. Estimule se necessário e determine o domínio em 2 respostas corretas não estimuladas em seguida. Dentro de 2 segundos após a conclusão do domínio de SD3, apresente SD1 (bater em um joelho). Após testes intercalados e diferencialmente reforçados, o estudante cometerá cada vez menos erros na diferenciação entre SD1 e SD3. Após tal ocorrência, reintroduza SD2, misturando SD2 e SD3. Finalmente, misture os três SDs, um por vez, de acordo com o paradigma de rodízio aleatório. Determine um domínio em 9 de 10 ou 19 de 20 respostas não estimuladas corretas.

Tocar a barriga pode ser utilizado como SD4 porque a ação é diferente das três instruções anteriores, este pode ser observado pelo estudante e é fácil de estimular. Use os mesmos procedimentos para ensinar SD4 como foram descritos para ensinar SD3. Lembre de misturar SD4 com os outros SDs após este ser dominado separadamente. O rodízio de diversos SDs treina e, conseqüentemente, mantém a precisão das imitações inicialmente dominadas. Durante a introdução de novos SDs, o professor pode receber alguma orientação da lista de comportamentos a seguir.

Imitações Motoras Grosseiras Adicionais

SD	“Faça Isto”	SD	“Faça Isto”
5	bater na mesa perto de você	25	Flexionar os músculos do braço para cima (mostrando como você é forte)
6	levantar		
7	tocar a cabeça		
8	dar meia volta	26	Dar tchauzinho
9	bater os pés	27	Bater palmas
10	tocar os ombros	28	segurar os braços estendidos para os lados
11	cruzar os tornozelos		
12	colocar braço para o lado	29	tocar os pés
13	tocar o queixo	30	dar um tapinha na lateral do bumbum
14	abrir/ fechar as mãos		
15	tocar os dedos dos pés	31	tocar o cotovelo
16	pular para cima e para baixo	32	tocar as orelhas
17	colocar as mãos acima dos olhos	33	ficar sobre os joelhos
18	marchar imediatamente	34	tocar o pescoço
19	tocar as bochechas	35	bater nas coxas
20	dobrar os braços	36	ficar sobre um pé só
21	balançar os braços soltos	37	dar cambalhota
22	tocar as costas	38	balançar o corpo para frente e para trás
23	rolar no chão	39	Sentar de pernas cruzadas
24	mover o corpo de um lado para o outro	40	jogar beijos
		41	andar sobre os joelhos
		42	cobrir os olhos com as mãos
		43	tocar a garganta
		44	tocar o calcanhar

A imitação de brincadeiras com as mãos e canções (ex.: Dona aranha; Cabeça, ombro, joelho e pés, Dedinhos) também pode ser ensinada para ajudar a preparar o estudante na participação em ambientes de grupo, tais como a pré-escola. Algumas destas brincadeiras e canções parecem possuir propriedades

intrinsecamente reforçantes para muitos estudantes, sugerindo que elas serão mantidas com pouco ou nenhum reforço extrínseco (ex.: aprovação social, comida).

Manutenção e Generalização

Neste ponto o estudante pode ter aprendido mais de 50 imitações não verbais individuais envolvendo objetos e atividades motoras grosseiras. Nós recomendamos que você organize os SDs em dois cronogramas, um Cronograma de manutenção e um Cronograma Atual. O Cronograma atual deve identificar os SDs dominados mais recentemente bem como os SDs em processo de aquisição. Os SDs no Cronograma Atual precisam ser praticados diariamente. A um membro veterano da equipe deve ser atribuída a responsabilidade de manter o Cronograma Atual atualizado com ajustes semanais (ex.: o status dos estímulos) para cada item. Outro membro de equipe deve receber a responsabilidade de atualizar e atribuir conquista regular de itens no Cronograma de Manutenção. O Cronograma de Manutenção deve conter os SDs dominados e freqüentemente praticados no passado e deve ser feito em um cronograma regular de forma a garantir que estes itens não sejam esquecidos. A freqüência de conquistas para cada programa em um cronograma de manutenção deve ser ajustada para cada estudante com quem você trabalha com já que a quantidade de prática necessária para manter as habilidades varia de estudante para estudante. Observe que um cronograma de manutenção é útil para a maioria ou todos os programas apresentados neste manual.

O Que Esperar

As habilidades de imitação não verbal apresentadas até aqui são dominadas por quase todos os estudantes. Muitos estudantes podem obter um progresso rápido e aparentar diversão neste programa, e alguns estudantes começam a imitar os comportamentos motores de adultos espontaneamente. Por

exemplo, um menino pode começar a imitar a maneira que os homens andam, com suas pernas afastadas e grandes movimentos de braço (“andando como gente grande”), enquanto que uma menina pode começar a andar de forma mais graciosa. Tal imitação sugere o início da diferenciação dos comportamentos diferenciais entre os sexos. Neste momento os meninos podem apresentados a uma proporção de imitações maior com objetos orientados para meninos (ex.: caminhões, ferramentas, e bonecos masculinos da Disney tais como Peter Pan, Aladdin, Quasímodo, Woody e Buzz), enquanto que as meninas podem receber uma proporção maior de imitações lidando com objetos orientados para meninas (ex.: bonecas, casas de boneca, fogões de brinquedo, e bonecos femininos da Disney tais como Bela, Wendy, Pocahontas, a Pequena Sereia e Esmeralda). Dado à grande sobreposição em papéis de sexo, os pais devem ser aconselhados a usar seu próprio julgamento para decidir se os programas de imitação devem ser expandidos e em qual intensidade.

Considerando as diferenças individuais e a dificuldade de prever o que será fácil ou difícil para qualquer estudante, você é aconselhado a ser flexível na decisão sobre quais imitações devem ser introduzidas. Por exemplo, levantar os braços de uma pessoa pode parecer uma imitação fácil de dominar, ainda assim muitos estudantes mostram dificuldades na aquisição deste comportamento. Ou, a resposta pode ser imitada, mas enfraquecida em uma resposta parcial e mínima, tornando difícil decidir se deve ser reforçada. É como se os estudantes fossem extremamente eficientes em minimizar os esforços enquanto maximiza os ganhos, um traço comum a todos os seres humanos. Se qualquer imitação em particular criar uma quantidade de empenho para ensinar incomum, adie esta imitação para mais tarde.

Você pode encontrar problemas para ajudar o estudante a diferenciar entre comportamento que parecem similares. Por exemplo, imitações envolvendo partes do corpo adjacentes (ex.: tocar ombros x tocar barriga) requerem mais treinamento do que ações distintas (ex.: tocar a cabeça x pular para cima e para baixo). O mesmo problema ocorre quando se ensinam comportamentos que o estudante não pode observar por si mesmo (ex.: tocar o dente x tocar lábios, ou

tocar queixo x tocar garganta). A imitação de movimentos corporais mais sutis e pequenos (ex.: sorrir x franzir a testa) devem ser tentados somente após os estudantes dominarem 20 ou mais movimentos corporais maiores .

Tarefas para Destreza com Dedos-Mãos Aprimorada

As imitações motoras finas, tais como apontar, pegar pequenos objetos, segurar um lápis corretamente e passar contas em um cordão tendem a ser difíceis para o estudante imitar porque estes comportamentos exigem que o estudante perceba (diferencie) estímulos visuais muito sutis. Além disso, os movimentos motores envolvidos podem não ser bem desenvolvidos em alguns estudantes. Muitos estudantes precisam de treinamento diferenciado para aprimorar sua destreza com as mãos e dedos visando progredir para habilidades de aprendizagem em programas que requeiram domínio de habilidades motoras finas (ex.: apontar para objetos, desenhar, escrever, cortar). Nós recomendamos enfaticamente uma prática diligente das tarefas a seguir antes ou juntamente com o ensino de imitações motoras finas. A imitação não verbal também pode ser usada para estimular tarefas de destreza (ex.: dizer, “Faça isto”, enquanto demonstra a ação alvo). Os exercícios são ordenados em grau de dificuldade aparente.

Imitações de Destreza com Dedos-Mãos

SD “Faça isto”

- 1 derramar feijões/ grãos de arroz/ água de uma caneca pequena para um recipiente largo e depois estreito
- 2 passar com colher arroz/ farinha de uma tigela para outra e depois para um copo, mudando de uma colher grande para uma colher menor
- 3 colocar blocos cilíndricos em um separador de formas (feche os outros furos com fita)

- 4 separar dois blocos de Lego.
- 5 remover as tampas em marcadores grandes
- 6 colocar de volta as tampas da marcadores grandes
- 7 amassar papel de seda
- 8 girar o disco em um telefone de brinquedo
- 9 apertar massa de modelar
- 10 abrir e fechar o Velcro em um calçado
- 11 abrir um zíper (encontrando um reforço no interior)
- 12 pegar M&Ms/ passas/ contas/ centavos de um de uma caixa de papelão
- 13 pegar palitos de dentes de uma pilha de massa de modelar/ isopor e colocá-los em um copo/ garrafa.
- 14 pegar palitos de dentes da mesa e colocá-los em uma pilha da massa de modelar ou pedaço de isopor
- 15 pegar centavos de uma mesa e colocá-los dentro de um cofre de porquinho
- 16 passar contas (começando com contas grandes de madeira e progredindo gradualmente para as menores)
- 17 enlaçar cartões (começando com uns poucos furos e gradualmente se movendo para vários buracos pequenos)
- 18 pegar pequenos objetos com tenazes de cozinha e soltá-los dentro de um recipiente
- 19 espremer/ puxar o gatilho de uma arma de brinquedo
- 20 colocar grampos de cabelo no cabelo de uma boneca
- 21 colocar prendedores de roupa em volta de um prato de papel
- 22 apertar porcas em parafusos grandes, e depois em parafusos pequenos
- 23 desparafusar uma tampa (encontrado reforço no interior)

- 24 traçar estênceis
- 25 Passar faixas de borracha em um quadro de pinos
- 26 desabotoar um bolso (encontrando um reforço no interior)

Imitações Motoras Finas

Sugerimos começar com imitações motoras finas com exercícios que sejam funcionais para o estudante e aquelas que proporcionem um provável sucesso na realização pelo estudante. Nós escolhemos fechar o punho como SD1 e apontar como SD2 por dois motivos, Primeiro, é relativamente fácil estimular manualmente o fechamento do punho. Em segundo lugar, apontar é um comportamento funcional já que aquele estudante precisa apontar na maioria dos programas de linguagem receptiva quando for pedido para identificar itens alvo.

Nos passos a seguir, o estudante deve se sentar voltado para você de forma que ele possa observar suas ações com facilidade. Observe a semelhança entre esses passos de ensino e aqueles apresentados anteriormente.

► Passo 1

Apresente SD1, que consiste em dizer “Faça isto”, levante sua mão esquerda e feche o punho. Movimentos lentos e exagerados podem ajudar a orientar o estudante para o SD. Estimule manual e imediatamente o estudante a responder levantando sua mão direita enquanto enrola seus dedos até formar um punho. Reforce a resposta correta. Reduza o estímulo em passos graduais até você com o passar do tempo só precisar cutucar a articulações dos dedos do estudante com os seus dedos, para depois somente empurrar seu cotovelo levemente para cima, e daí por diante. Se em qualquer teste o estudante não responder adequadamente, volte para um estímulo mais forte. Estabeleça o domínio em 5 de 5 ou 9 de 10

respostas não estimuladas corretas. Após este critério ser atingido, prossiga ensinando o SD2

► Passo 2

Apresente SD2, que consiste de você dizendo “Faça isto”, enquanto fecha o punho com sua mão esquerda e depois esticando seu dedo indicador até uma posição apontar. Estimule imediatamente o estudante a responder corretamente. Isto pode ser feito colocando sua mão direita no punho do estudante e provocar o dedo indicador dele com o seu dedo indicador. Reduza todos os estímulos gradualmente ao longo dos vários testes seguintes. Estabeleça domínio em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas.

► Passo 3

Misture e reforce diferencialmente SD1 (fechar o punho) com uma imitação motora grosseira já dominada. Então faça o rodízio aleatório de SD1 com uma ou duas imitações motoras grosseiras dominadas. Depois, misture e reforce diferencialmente SD2 (apontar) com uma imitação motora grossa já dominada e então faça o rodízio aleatório de SD2 com uma ou duas imitações motoras grosseiras já dominadas. As imitações motoras grosseiras servem como um estímulo de contraste e são introduzidas para facilitar a diferenciação de (atenção a) SD1 e SD2. Quando o domínio for obtido (ou seja: o estudante responde corretamente em 9 de 10 ou 19 de 20 testes não estimulados), prossiga para o Passo 4, com que envolve misturar SD1 e SD2 um com o outro.

► Passo 4

Apresente SD1. Estimule e reforce a resposta. reduza o estímulo e estabeleça o domínio em 2 respostas corretas não estimuladas em série.

Dentro de 2 a 3 segundos após a conclusão do domínio de SD1, apresente SD2 e estimule simultaneamente a resposta correta do estudante. Estabeleça o domínio de SD2 em 2 respostas não estimuladas corretas em série. Ao longo dos vários testes seguintes, alterne entre as duas instruções (SD1 e SD2) enquanto reduz o estímulo e reforça diferencialmente as respostas corretas. Lembre-se de analisar ocasionalmente testes não estimulados para averiguar se o estudante pode responder corretamente sem estímulo adicional. Troque os SDs após duas respostas corretas em série, e depois uma. Ao longo dos testes misturados e diferencialmente reforçados sucessivos, o estudante cometerá cada vez menos erros. Uma vez que o estudante for capaz de responder corretamente sem estímulo pela primeira quando as instruções forem contrastadas, faça o rodízio aleatório das apresentações de SD1 e SD2. Estabeleça domínio em 9 de 10 ou 19 de 20 respostas corretas não estimuladas em testes com os SDs com rodízio aleatório.

A seguir temos exemplos de imitações motoras finas, listadas em grau de dificuldade aparente.

Imitações Motoras Finas Adicionais

SD “Faça isto”

- 1 apontar com os dois dedos indicadores no ar
- 2 “andar” pela mesa com os dedos indicador e médio.
- 3 dobrar e esticar repetidamente o(s) dedo(s) indicador(es)
- 4 apontar para o nariz
- 5 colocar as pontas dos dedos indicadores juntas
- 6 colocar as pontas dos polegares juntas
- 7 bater com as pontas do dedo indicador e polegar da mesma mão juntos (fazendo um “bico falando”)

- 8 dobrar as mãos
- 9 apontar para os lábios
- 10 dobrar as mãos e então usar os dedos como asas “voando” para cima e para baixo como um pássaro.
- 11 apontar para os cílios
- 12 colocar a ponta do polegar em seu nariz e depois mover os outros dedos (como é feito para provocar alguém).
- 13 apontar para o dente
- 14 fazer um sinal de paz
- 15 tamborilar a mesa com os dedos
- 16 fazer um punho e depois, um por vez, abrir os dedos começando com o polegar (como se estivesse contando de 1 a 5)
- 17 abrir os dedos da mão direita depois com o dedo indicador da mão direita apontar para um dedo esticado por vez (como se estivesse contando os dedos)

Se for difícil para o estudante diferenciar entre apontar e tocar coisas em torno da cabeça que não possam ser observadas (ex.: apontar para o nariz x apontar para a boca, tocar as bochechas x tocar o queixo), adie tais diferenciações até imitações adicionais serem dominadas.

Manutenção

Até este ponto, o estudante adquiriu uma variedade de imitações não verbais envolvendo objetos, bem como imitações motoras grosseiras e finas sem utilizar objetos. Transfira gradualmente todas as imitações dominadas para o Cronograma de Manutenção e continue a praticá-las de acordo com as necessidades individuais do estudante. Também observe que imitações não verbais dominadas devem ser misturadas com diferenciações difíceis (ex:

diferenciações motoras finas), bem como as habilidades envolvidas nos programas mais difíceis (ex.: o Programa de Imitação Verbal, Capítulo 22). Isto ajudará a manter a atenção e a motivação do estudante.

Imitação de Movimentos e Expressões Faciais

Os movimentos envolvendo a boca (ex.: soprar, estalar os lábios, colocar a língua para fora) e expressões faciais (ex.: sorrir, franzir a teste, fingir que está chorando) requerem que o estudante preste atenção (diferencie) estímulos visuais que são ainda mais sutis do que aqueles apresentados na seção anterior. Além disso, uma vez que o estudante não pode observar suas próprias respostas enquanto realiza as imitações envolvendo a face, pode ser difícil para o estudante adquirir a distinção entre movimentos separados. Conseqüentemente, recomendamos adiar o ensino da imitação dos movimentos faciais até após o estudante adquirir uma quantidade de imitações motoras grosseiras e finas, após mais comportamentos funcionais serem ensinados (ex.: linguagem receptiva inicial), e após o professor ter obtido mais experiência de ensino.

A imitação de movimentos motores-orais ajuda o estudante a ganhar força e controle sobre os músculos da boca e da língua, o que, por sua vez, pode facilitar o estímulo e aquisição da articulação correta durante o treinamento de imitação verbal. A imitação de movimentos e expressões faciais ajuda o estudante a se tornar mais ciente das expressões do professor e de suas próprias expressões faciais. Sugerimos que comece com soorar (SD1), abrir a boca (SD2) e colocar a língua para fora (SD3), movimentos que são relativamente fáceis de estimular. Quando dominadas, estas imitações podem facilitar a imitação de outros movimentos faciais mais difíceis. Se qualquer uma dessas respostas parecer particularmente difícil de aprender, substitua-a com outra resposta proveniente da Lista de Imitações Faciais Adicionais, que será fornecida mais à frente.

► Passo 1

Apresentar SD1, que consiste em dizer “Faça isto”, e então assope. Não assope na face do estudante, uma vez que ele pode achar isto repulsivo.

Se o estudante responder incorretamente ou não conseguir responder dentro de 5 segundos, proporcione uma consequência (ex.: um “Não” informativo) e então repita o SD, estimulando a resposta correta. Por exemplo, com uma face neutra com o mínimo de movimento do lábio possível diga, “Faça isto”. Depois abra bem a sua boca, inspire o ar, e solte um sopro longo e audível. Tal demonstração exagerada pode ajudar o estudante a perceber o SD. Reduza gradualmente o estímulo visual nos vários testes seguintes. Se o estudante não conseguir responder com este procedimento de estímulo, tente o estímulo sugerido posteriormente na seção “Áreas de Dificuldade”. Modele um sopro mais forte utilizando reforço diferencial. Estabeleça domínio em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas não estimuladas corretas.

► Passo 2

Apresente SD2, que consiste em dizer “Faça isto” e então abra sua boca. Se o estudante não imitar o comportamento dentro de 5 segundos, repita SD2 e estimule a resposta correta. Por exemplo, com uma face neutra e com o mínimo de movimento labial possível diga “Faça isto” e então abra repentinamente sua boca totalmente. Mantenha sua boca aberta por 3 a 5 segundos. Abrir a boca de alguém é comportamento sutil, bem como inaudível, e se o estudante não prestar muita atenção à sua face, ele pode não perceber a ação ou discernir a diferença entre uma boca fechada e uma aberta. Se necessário, tente estimular o estudante a abrir a boca com os seus dedos. Se o estudante resistir a um estímulo manual, tente o procedimento sugerido posteriormente na seção “Áreas de Dificuldade”. Quando o estudante dominar SD2 (respondendo corretamente 5 de 5 ou 9 de 10 tentativas não estimuladas), prossiga para o passo 3.

► Passo 3

Misture e reforce diferencialmente SD1 (soprar) com um estímulo contrastante, tal como uma imitação motora grosseira já dominada (ex.: tocar a barriga). Uma vez que essa diferenciação for dominada, misture e reforce diferencialmente SD2 (abrir a boca) com um estímulo contrastante, tal como uma imitação motora grosseira que está dominada, mas diferente daquela misturada com SD1 (ex.: bater palmas). As imitações motoras grosseiras servem como contraste de estímulos e são introduzidas para facilitar a diferenciação entre SD1 (soprar) e SD2 (abrir a boca), que são difíceis de diferenciar uma vez que as duas instruções envolvem movimentos faciais. Uma vez que ambas as discriminações forem dominadas, prossiga para o Passo 4, misturando SD1 e SD2.

► Passo 4

Apresente SD1 (soprar após dizer, “Faça isto”). Estimule e reforce a resposta correta. Reduza o estímulo ao longo dos testes subseqüentes. Estabeleça o domínio em 2 repostas corretas não estimuladas em série. Dentro de 2 a 3 segundos após concluir o domínio de SD1, apresente SD2 (abrindo sua boca após dizer, “Faça isto”) enquanto estimula simultaneamente o estudante para uma resposta correta. Ao estimular rapidamente, você impede que o estudante cometa um erro. Estabeleça um domínio de SD2 em 2 repostas não estimuladas corretas em série. Ao longo dos vários testes seguintes, alterne em blocos de testes entre as duas instruções (SD1 e SD2) enquanto reduz o estímulo e reforce diferencialmente as respostas corretas. Alterne os SDs após 2 repostas corretas em seguida, e depois após 1. No decorrer dos testes misturados e diferencialmente reforçados sucessivos, o estudante cometerá cada vez menos erros e com o passar do tempo às instruções são contrastadas uma com a outra. Como sempre, se o estudante não conseguir responder ou responde incorretamente, restabeleça o estímulo menos invasivo que

estabeleça a resposta correta. O estudante dominou a diferenciação quando responder corretamente em 9 de 10 ou 19 de 20 testes não estimulados e apresentados aleatoriamente.

► Passo 5

Apresente SD3, que consiste em dizer “Faça isto” e então coloque sua língua para fora. Se o estudante responder incorretamente ou não responder em 5 segundos, forneça uma conseqüência e estimule a resposta correta no próximo teste. Por exemplo, com uma face neutra e com o mínimo de movimento labial possível diga, “Faça isto”, e então coloque sua língua para fora o máximo possível, mantendo sua língua para fora por 3 a 5 segundos. Se o estudante não imitar corretamente a ação, tente o procedimento de estímulo descrito posteriormente na seção “Áreas de Dificuldade”. Estabeleça um domínio em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas. Depois, misture SD3 com um estímulo contrastante, tal como uma imitação motora grosseira anteriormente dominada. Uma vez que esta diferenciação for dominada, misture SD3 (colocar a língua para fora) com SD1 (soprar) e SD2 (abrir a boca) segundo os procedimentos descritos no Passo 4.

Após o estudante aprender a imitação de soprar, abrir a boca e colocar a língua para fora, ensine o estudante imitar os comportamentos a seguir. Se qualquer um destes comportamentos parecer particularmente difícil para o estudante e tarefa passar a consumir muito tempo, ensine um comportamento diferente da lista. Use sua própria experiência com o estudante que você está ensinando enquanto desenvolve e reduz estímulos para as imitações subseqüentes.

Imitações Faciais Adicionais

SD “Faça isto”

- 1 estalar os lábios
- 2 morder o lábio inferior
- 3 pressionar os lábios um contra o outro (iniciar com a boca aberta)
- 4 bater com os dentes (abrir e fechar várias vezes)
- 5 colocar a língua entre os dentes e soprar
- 6 mover a língua para fora, para cima e para baixo, para esquerda e para a direita e para dentro e para fora
- 7 morder o lábio superior
- 8 franzir os lábios apertados e beijando
- 9 estufar as bochechas com ar e depois deixar o ar sair.
- 10 sugar as bochechas (fazendo uma “boca de peixe”)
- 11 colocar a ponta da língua atrás dos dentes inferiores
- 12 abrir a boca, colocar a ponta da língua atrás dos dentes superiores, e depois mover a língua para cima para baixo (como em um la-la-la inaudível e lento)
- 13 Fazer sons expressando desagrado ou descaso
- 14 colocar a língua para fora e enrolá-la como um tubo
- 15 retrair os lábios superior e inferior sobre os dentes
- 16 morder o lábio inferior, depois soprar ar
- 17 lambe os lábios
- 18 acenar com a cabeça “sim”
- 19 sacudir a cabeça (não)
- 20 espirrar
- 21 tossir
- 22 rir

- 23 fingir que está chorando
- 24 parecer bravo (exagerar)
- 25 parecer feliz (exagerar)
- 26 parecer triste (exagerar)
- 27 parecer surpreso (exagerar)
- 28 parecer assustado (exagerar)

Manutenção

Neste ponto, nós sugerimos que se mesclém os quatro grupos de imitações em duas listas, uma lista consistindo de imitações misturadas para o Cronograma Atual (ou seja, SDs dominados recentemente com um a três SDs em aquisição sendo praticados diariamente) e uma lista consistindo das imitações misturadas para o Cronograma de Manutenção (ou seja, SDs anteriormente dominados sendo praticados com menos frequência, mas regularmente). A variedade inerente em imitações misturadas deve ajudar o estudante a permanecer concentrado e motivado.

Neste ponto a grande quantidade de imitações transferidas para o Cronograma de Manutenção provavelmente requer uma quantidade considerável de tempo para ser revisado. Para ajudar a tornar praticável a manutenção destes SDs, nós sugerimos que estes sejam agrupados. Por exemplo, se o estudante possui um cronograma de manutenção de 70 SDs, sugerimos que estes SDs sejam ordenados em grupos mistos de 10 e então um grupo deve ser praticado por dia de forma que todos os 70 SDs sejam praticados em uma semana.

Áreas de Dificuldade

Alguns estudantes precisam de estímulos mais fortes para aprender a tarefa do que os estímulos anteriormente descritos. Nesta seção, sugerimos estímulos

em particular para algumas imitações grosseiras, finas e faciais que provaram ser eficazes quando os procedimentos de estímulo comuns falharem.

Imitações Motoras Grosseiras

Suponha que seu estudante experimente problemas com imitações motores grosseiras mesmo com a utilização de estímulos físicos. Por exemplo, o estudante pode não apresentar progresso (os estímulos não são passíveis de redução) na imitação de você batendo em um joelho. Se isso ocorrer, um objeto deve ser adicionado à imitação. Para ilustrar um estímulo para o exemplo dado aqui, você e o estudante podem usar um bloco para bater nos joelhos. A dica visual fornecida pelo bloco tende a ajudar a concentrar a atenção do estudante nos movimentos.

Para este procedimento de estímulo, use dois blocos idênticos de um tamanho confortável para que o estudante pegue e segure. O estudante deve ficar sentado voltado para você e de forma que o joelho direito do estudante esteja tocando no interior do seu joelho esquerdo. Coloque um bloco na mão do estudante e depois, segurando sua mão com o bloco nesta, pegue o outro bloco e apresente o SD (“Faça isto”) enquanto bate os dois blocos duas ou três vezes sobre *o joelho do estudante*. Reforce. Reduza o estímulo gradualmente primeiramente alternando a batida do seu bloco do joelho do estudante para o seu próprio joelho enquanto ainda estimula o estudante manualmente a bater em seu joelho com seu bloco. Depois, mova lentamente sua perna para longe da perna do estudante. Então reduza a assistência manual de segurar e bater com o bloco do estudante em seu joelho até que ele bata com o bloco sem um estímulo físico. Descarte o seu bloco e bata no seu joelho com sua mão. Finalmente, remova o bloco do estudante. Se o bloco não puder ser removido neste estágio, reduza gradualmente usando um bloco menor e então prossiga novamente com o processo de redução. Quando o domínio for obtido (9 de 10 ou 19 de 20 respostas corretas não estimuladas), volte para o próximo passo na seção do programa principal.

Você pode usar o mesmo procedimento de estímulo com bloco quando estiver ensinando outras imitações, tais como tocar a cabeça, tocar a barriga, tocar o nariz e tocar a orelha.

Imitações Motoras Finas

Alguns estudantes têm problemas com imitações motoras finas, tais como imitar fazer um punho. Para ajudar a solucionar este problema, use um lápis longo (ou vareta similar) para que o estudante segure. Apresente o SD (Faça isto”) enquanto segura a ponta de cima do lápis com sua mão esquerda e segure este na frente do estudante. Com sua mão direita, pegue a mão direita do estudante e dobre seus dedos em volta da parte de baixo do lápis de forma que ele feche o punho em volta do lápis. Reforce. Reduza o estímulo do lápis gradualmente ao longo os vários testes seguintes fazendo com que o estudante pegue o lápis por si mesmo e coloque sua mão cada vez mais embaixo de forma que a extremidade do estudante fique cada vez mais curta, e cada vez menos área de seu punho fique em volta do lápis. Ou, troque o lápis por um lápis ou vareta mais fina. Se você reduzir o estímulo muito rapidamente, volte e introduza a quantidade de estímulo necessário para restabelecer a resposta correta. Lembre-se de analisar ocasionalmente testes não estimulados para averiguar se o estudante pode responder sem um estímulo. Estabeleça o domínio em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas, depois retorne para o próximo passo da seção do programa principal.

Imitações Faciais

Alguns estudantes têm problemas com determinadas imitações faciais. Suponha que um estudante tenha um problema para imitar um sopro. Para ajudar a estimular o sopro, você pode empregar um instrumento de brinquedo que faça

um som quando é soprado (ex.: gaita, apito, flauta). Proporcione ao estudante uma quantidade de tais instrumentos para sua escolha visando maximizar a probabilidade de que o estudante encontre um de que goste. Não apresente a parte verbal da instrução (“Faça isto”) se isto tornar a demonstração da ação e o estímulo desnecessariamente complicado. Posicione o instrumento na mão direita e coloque-o ele manualmente nos lábios do estudante. Com sua mão esquerda, levante seu próprio instrumento até sua boca, inspire, e sopre no instrumento. Sobre levemente se o estudante reagir negativamente a sons altos. Recompense o estudante mesmo se ele simplesmente segurar o instrumento contra os lábios, para uma imitação parcial é um bom começo. Repita este passo até algum som, não importando quão fraco ele seja, seja ouvido do instrumento. Deste ponto, use a técnica de modelagem para construir um sopro mais forte. Se o sopro do estudante vier lentamente, você pode querer introduzir instrumentos novos para manter a motivação do estudante. Quando o estudante puder produzir som com o instrumento, descarte seu próprio instrumento e demonstre o sopro sem usá-lo. Deixe o estudante continuar soprando em seu instrumento. Quando o som do estudante for forte, reduza a utilização do instrumento e mantenha-o como um reforço por soprar sem ele. Estabeleça domínio em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas.

Se instrumentos musicais forem ineficazes como dispositivos de estímulo, tente soprar pequenas peças de papel de seda colocadas em uma tigela rasa grande. Nós sugerimos o adiamento do ensino de imitação de soprar bolhas ou soprar uma vela porque estas ações requerem que o estudante objetive um alvo pequeno além de ter que soprar com uma determinada força para ter sucesso, o que pode resultar mais em frustração do que em sucesso.

Se o estudante tiver dificuldade em abrir a boca, use uma variedade de comidas favoritas do estudante para estimular movimentos da boca. isto pode ser feito ao segurar a comida favorita do estudante (ex.: biscoitos) na frente de sua boca e dizendo “Faça isto” enquanto você abre a boca totalmente e dá uma mordida em seu biscoito enquanto move outro biscoito na direção da boca do estudante. Se o estudante abrir a boca mesmo que com uma pequena mordida, o

elogie imediatamente, e então dê a ela uma mordida do biscoito. Segurando o biscoito acima da boca do estudante ao invés de diretamente na frente da boca pode facilitar uma abertura maior de sua boca. Repita este passo em vários testes. Comece a reduzir este estímulo descartando seu biscoito mas mantendo o dele e use reforço diferencial para modelagem adicional de uma boca totalmente aberta. Analise se o biscoito pode ser reduzido como estímulo enquanto mantém o biscoito como um reforço para o estudante quando este abrir sua boca. Então reduza a visão do biscoito totalmente. Uma vez dominado (5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas), retorne para o próximo passo na seção do programa principal.

Se o estudante tiver dificuldade em colocar sua língua para fora, ajude a solucionar o problema usando as comidas “de lamber” favoritas do estudante (ex.: pirulito, picolé, algodão doce, sorvete, geléia colocada na ponta de um palito de picolé). Um pirulito é usado neste exemplo. Incline sua cabeça para frente um pouco de forma que o estudante possa facilmente visualizar sua língua enquanto ela se move para fora da boca. Diga “Faça isto”, estique sua língua o máximo que puder, mova o pirulito para cima e lamba. Tão logo a língua do estudante estique um pouco, reforçe-o movendo o pirulito para sua boca para uma lambida. Repita este passo enquanto reduz gradualmente o seu pirulito, mas mantendo o do estudante e use reforço diferencial para modelagem adicional da imitação. Então reduza o pirulito do estudante como um estímulo mas continue a usá-lo como reforço. Finalmente, troque o reforço para alguma coisa que não possa ser usada como estímulo para lamber. Estabeleça domínio em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas. Uma vez que o comportamento for dominado, retorne para o próximo passo da seção do programa principal.

Encadeamento de Imitações em Duas Partes e Três Partes

Até agora o estudante aprendeu a prestar atenção a comportamentos individuais e imitá-los. A partir das seções seguintes, o estudante é ensinado a imitar dois e depois três comportamentos em uma seqüência encadeada. Esta

tarefa é freqüentemente difícil, mas é essencial para estabelecer comportamentos complexos. Você pode conseguir algum consolo sabendo que uma vez que esta técnica for dominada, esta pode ser usada no ensino de muitos programas subseqüentes (ex.: aprender a seguir instruções complexas envolvendo várias partes, tais como “feche a porta, depois ligue a luz e sente-se”). Para estudantes mais jovens, um objetivo do ensino da imitação de cadeias é que o estudante, com o passar do tempo, passe a prestar atenção a outras crianças brincando. as imite em brincadeira paralela e em interação na brincadeira. É impossível modelar separadamente os diversos e complexos comportamentos que o estudante precisa aprender a fim de brincar com outras crianças. Entretanto, o estudante pode ser ensinado a imitar cadeias de comportamentos, uma habilidade que permite que ele imite posteriormente cadeias de comportamentos novos demonstrados por seus colegas.

As seguintes habilidades de pré-requisito e procedimentos passo a passo facilitam a aquisição das tarefas de encadeamento e devem ser estritamente seguidos: (1) O estudante deve dominar pelo menos 50 imitações motoras grosseiras e finas. (2) O estudante deve dominar a imitação de comportamentos separados que compõem imitações de duas ou três partes em particular. (3) Existe um motivo para acreditar que o domínio das tarefas que exigem que o estudante se atente a uma série de estímulos pode facilitar o domínio de imitações de duas e três partes. Estas tarefas são apresentadas no Programa de Combinação e Ordenação (Capítulo 12) e programas de linguagem receptiva (Capítulos 15, 17 e 18). Os exemplos incluem combinar séries de estímulos visuais e retomando vários objetos quando for instruído a fazê-lo.

No encadeamento, uma vez que o estudante se envolva em uma resposta, esta resposta fornece a dica para que ele se envolva em uma segunda resposta. Por exemplo, se você demonstrar a colocação de um bloco em um balde (SD1) imediatamente seguido pelo bater em um tambor (SD2), o estudante precisa aprender a imitar SD1 que por sua vez dá a dica para R2. O fato de que a resposta requer aprendizagem é evidenciado pela observação de que quando o professor demonstra dois comportamentos em série para estudantes que tenham

aprendido a imitar somente comportamentos individuais, estes estudantes normalmente imitam R2 e pulam R1. Muito provavelmente, estes estudantes imitam a apresentação do professor de SD2 porque aquele estímulo é o mais recente e, assim, é mais propenso a obter uma resposta deles. Parte da tarefa consiste em alguém ensinado o estudante a responder à *ordenação temporal* dos dois comportamentos do professor (respondendo com R1 *antes* de R2).

Para facilitar a aquisição de imitações encadeadas comece com cadeias que consistam de dois comportamentos de dois comportamentos em cadeia curtos e diferentes ao máximo (ex.: imitar colocar um bloco em um balde, e depois bater em um tambor). Para alguns estudantes, pode ser mais eficaz primeiro ensinar o encadeamento de comportamentos motores grosseiros em oposição a comportamentos envolvendo objetos. Se você decidir começar usando comportamentos motores grosseiros sem objetos, comece com dois comportamentos relacionados a partes do corpo que são relativamente distantes uma da outra (ex.: imitar bater na cabeça, depois bater com o pé). Tais comportamentos devem ser mais fáceis para o aluno perceber (diferenciar) do que dois comportamentos que envolvem partes do corpo muito próximas uma da outra ex.: imitar tocar o pescoço, depois tocar os ombros.

Após algumas cadeias curtas na cadeira serem dominadas, introduza cadeias consistindo de um comportamento na cadeira mais curto e outro mais longo (ex.: imitação de jogar papel na lixeira, depois construir uma torre de faz de conta com blocos). Uma vez que o estudante dominar uma quantidade de tais cadeias, prossiga com as cadeias que consistem em dois comportamentos na cadeira relativamente longos (ex.: imitar a conclusão de um quebra cabeça de quatro peças, e depois empilhar anéis em um empilhador de anéis). Assim que o estudante dominar a imitação de vários comportamentos encadeados na cadeira, introduza cadeias consistindo em um comportamento na cadeira e outro comportamento fora da cadeira, e comece novamente com imitações de dois comportamentos curtos (ex.: imitar que está fechando um livro, de depois colocá-lo na estante) e depois progredir gradualmente para respostas que requerem períodos mais longos de tempos para serem concluídas. Finalmente, ensine a

imitação de dois comportamentos fora da cadeira, novamente começando com dois comportamentos curtos (ex.: desligar a luz, depois colocar uma bola em um aro de basquete de brinquedo) antes de ensinar a imitação de dois comportamentos mais longos e mais complicados. Procedimentos que demonstram como ensinar cadeias de duas partes são descritos a seguir.

Imitação em Duas Partes

Nós ilustramos os procedimentos a seguir usando uma cadeia de duas partes consistindo em fazer com que o estudante imite você batendo em sua cabeça e depois batendo seus pés. Nos passos a seguir, o estudante deve se sentar voltado para você (nenhuma mesa é necessária). Deixe SD1 ser sua demonstração de você batendo em sua cabeça e R1 sendo a imitação correta do estudante de SD1. Deixe que SD2 seja a demonstração dos pés batendo e R2 seja a imitação do estudante de SD2.

Fase 1

► Passo 1

Apresente SD1, que consiste em você falando, “Faça isto”, enquanto bate em sua cabeça. Estimule R1 se necessário. *Enquanto o estudante estiver envolvido em R1*, apresente SD2 (bater os pés). Assim, enquanto o estudante bate em sua cabeça, você deve remover sua mão de sua cabeça, colocar sua mão em seu colo e apresentar rapidamente SD2 (bater os pés). Pode ser necessário estimular manualmente o estudante para que este bata com seus pés. Se um estímulo manual for necessário, reduza-o no decorrer de alguns testes seguintes. Não reforce o estudante até R1 e R2 serem concluídos.

Observe que há uma sobreposição entre as duas imitações (R1 e R2, bater na cabeça e bater com os pés). Isto é denominado com uma sobreposição de resposta, que funciona como um estímulo porque impede o estudante de realizar somente R2 quando SD1 e SD2 são apresentados

em série. Em outras palavras, o estímulo permite que o estudante se envolva na seqüência R1-R2, que depois pode ser reforçada e fortalecida.

Uma vez que o estímulo seja retirado, retire o estímulo de sobreposição de resposta diminuindo o intervalo de tempo entre as apresentações de SD1 e SD2. Ou seja, diga inicialmente “Faça isto” enquanto bate na sua cabeça então, quando o estudante começar a bater em sua cabeça, rapidamente bata com seus pés. Depois, comece a reduzir o estímulo ao, por exemplo, bater seus pés quando estudante levanta sua mão para tocar sua cabeça. Se você reduzir o estímulo de sobreposição de resposta muito rápido, o estudante saltará R2 e emitirá somente R2. Se isto ocorrer, volte e restabeleça a quantidade mínima de sobreposição de resposta para restaurar R1. Com o passar do tempo mostre os dois comportamentos antes do estudante sequer começar qualquer uma de suas respostas. Lembre-se de analisar testes não estimulados de forma a reduzir a quantidade de testes estimulados, se possível. Estabeleça o domínio em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas.

Quando você demonstrar SD1 seguido por SD2 sem um intervalo e o estudante responder corretamente com R1 e R2, um novo SD e uma nova R são criados. Esse novo SD é a combinação de SD1-SD2, e a nova R é a cadeia R1-R2. Uma vez que o estudante dominar a primeira imitação encadeada em duas partes, considere esta uma conquista vital e significativa. Recomendamos que este domínio seja fortalecido por todos os membros da equipe e praticado em ambientes diferentes antes da segunda cadeia ser introduzida. Para ajudar a manter a motivação do estudante, mantenha as sessões de ensino curtas e entremeie outros programas, tal como Combinação e Identificação Receptiva de Objetos, entre sessões de Imitação Não verbal.

O estímulo de sobreposição de resposta pode ajudar a maioria dos estudantes a obter domínio de imitações encadeadas, mas este pode não ser o suficiente para todos os estudantes. Se o estudante responder

continuamente com R1 e não avança para concluir a cadeia com R2, use um estímulo visual ou verbal como a seguir: Apresente o estímulo SD1-SD2. Se o estudante responder com R1 e então parar, esperar por um momento, fornecendo assim um estímulo sutil ao estudante de que você está esperando ele chegar em R2. Se este estímulo falhar, repita o teste usando um estímulo mais forte, tal como olhar para o pé do estudante, apontar para eles, movê-los manualmente ou sussurrando “bata com os pés” (se o estudante já dominou esta instrução). Lembre-se de reforçar testes estimulados, de outra forma o estudante irá parar de imitar com o tempo e pode apresentar explosões de raiva. Os reforços favoritos do estudante, entretanto, devem ser guardados para testes não estimulados.

Às vezes é difícil reduzir o estímulo de sobreposição porque o estudante pode começar R1 tão logo você apresente SD1. O estudante, no entanto, deve aprender a *esperar* enquanto você completa a seqüência SD1-SD2. Isto pode requerer algum estímulo adicional. O procedimento mais simples para ensinar o estudante a esperar enquanto você demonstra um comportamento de duas partes é escolher cadeias que possam ser demonstradas com uma mão. Com uma mão livre, você pode segurar as mãos do estudante no seu colo enquanto apresenta a combinação de SD. Por exemplo, durante a apresentação da combinação SD1-SD2, coloque sua mão direita sobre as mãos do estudante em seu colo, impedindo que ele inicie R1. Com a conclusão de SD2, solte as mãos do estudante para permitir que ele inicie a Cadeia R1-R2, dê a ele um leve estímulo físico, se necessário.

► Passo 2

Você pode antever que, quando o estudante dominar a resposta à combinação SD1-SD2 com R1-R2, esta resposta pode não ser mesma que a *imitação* da combinação SD1-SD2. Tal ocorrência pode ser observada se você demonstrar qualquer combinação comportamental e aquela

combinação disparar a cadeia R1-R2. Para ajudar a impedir isto, você deve estabelecer outra cadeia a ser imitada (ex.: levantar um braço, e depois bater em um joelho) e então misturar estas duas cadeias bem como cadeias adicionais como feito na aprendizagem de diferenciação. Sugestões para novas imitações de duas partes são fornecidas na lista a seguir.

Imitações de Corpo de Duas Partes Adicionais

SD “Faça isto”

- 1 levantar um braço, então bater em um joelho
- 2 tocar um cotovelo, depois levantar um pé
- 3 cruzar as pernas, depois bater na barriga
- 4 cruzar os braços, depois acenar
- 5 tocar as orelhas, depois balançar de um lado para o outro
- 6 tocar as costas, depois tocar os pés
- 7 tocar o pescoço, depois tocar o tornozelo
- 8 “beber”, depois tocar os ombros
- 9 sustentar a mão em um gesto de “pare”, depois bater com um pé
- 10 soprar, depois esconder os olhos com uma das mãos
- 11 levantar os dois braços, depois bater palmas
- 12 abrir a boca, depois esticar os braços para os lados
- 13 colocar a língua para fora, depois agitar os dedos
- 14 cruzar as mãos, depois fazer uma boca de peixe.

Fase 2

Aumente lentamente a dificuldade das imitações de duas partes ao introduzir imitações de duas partes nas quais uma imitação é conduzida na cadeira e outra é feita fora da cadeira. Exemplos de tais imitações de duas partes são dados na lista a seguir. Estas cadeias devem ser ensinadas seguindo os procedimentos de ensino descritos na seção “Imitações em Duas Partes”. Durante o ensino de cadeias que contenham comportamentos fora da cadeira, chame o estudante de volta para a cadeira depois de cada resposta encadeada, visando mantê-lo concentrado.

Imitações em Duas Partes Na Cadeira e Fora da Cadeira

SD “Faça isto”

- 1 levantar, depois andar em volta da cadeira
- 2 assoar o nariz, depois jogar o lenço em uma lixeira
- 3 beber suco, depois colocar sapatos
- 4 olhar para um livro, depois colocar o livro na estante
- 5 resolver um quebra cabeça simples, depois colocá-lo na estante
- 6 rabiscar em um papel, depois guardar os gizes de cera em uma gaveta.
- 7 colocar blocos em um cesto, depois andar para se sentar no sofá
- 8 passar duas contas, depois bater com dois carrinhos no chão
- 9 colocar cinco feijões em ma garrafa, depois abrir uma porta

Uma vez que for obtido domínio na Fase 2, introduza Imitações em Duas Partes contendo dois comportamentos fora da cadeira. Siga os mesmos procedimentos de ensino descritos na Fase 1. Chame o estudante de volta para cadeira após cada cadeia de duas partes visando mantê-lo concentrado.

Imitações em Duas Partes Fora da Cadeira

SD “Faça Isto”

- 1 desligar uma luz, depois arremessar em uma cesta
- 2 fechar uma porta, depois pular sobre uma cama elástica
- 3 jogar um saco de sementes sobre uma cadeira, depois ligar o rádio
- 4 arremessar em uma cesta, depois andar em volta do quarto
- 5 pegar os sapatos do chão, depois colocar os sapatos no closet
- 6 pegar uma pilha de blocos, depois construir uma torre sobre o chão
- 7 derrubar a torre, depois colocar os blocos em uma caixa
- 8 pegar uma boneca de uma escrivainha, depois alimentar a boneca no sofá
- 9 dar uma cambalhota, depois pular em uma cama elástica
- 10 pegar um copo na cozinha, depois colocá-lo sobre a mesa

Manutenção e Generalização

Uma vez que estudante dominar aproximadamente 15 imitações de duas partes, transfira as primeiras 10 cadeias e as mais praticadas para um Cronograma de Manutenção. Revise as cadeias de manutenção quando necessário para mantê-las dominadas. Generalize as cadeias com os professores e para os ambientes cotidianos. É particularmente importante praticar e generalizar imitações que são funcionais para o estudante. Uma a uma, introduza novas imitações em duas partes para o Cronograma Atual e mova as cadeias dominadas freqüentemente praticadas para o Cronograma de Manutenção.

Imitações em Três Partes

Uma vez que a aquisição de imitações em três partes é difícil para a maioria dos estudantes, você deve planejar de antemão, combinando comportamentos

que o estudante é mais propenso a dominar. Nós recomendamos que as seguintes habilidades de pré-requisito sejam dominadas antes de iniciar as imitações em três partes: (1) O estudante deve ser hábil em encadeamento de imitações de duas partes *novas* (ou seja, cadeias de duas partes que não foram especificamente ensinadas) e devem obter domínio de 30 a 40 cadeias de duas partes. (2) O estudante deve ter dominado 20 a 30 imitações individuais que comporão as primeiras imitações de três partes a ser ensinada. (3) O estudante deve dominar um número de programas de linguagem receptiva (e programas expressivos se o estudante for verbal), incluindo identificação de objetos, cores, formas, letras e números; instruções receptivas individuais e de duas partes; e preposições.

As imitações de três partes devem ser ensinadas seguindo os mesmos procedimentos descritos para ensinar as imitações de duas partes. Se o estudante não progredir na aprendizagem da primeira imitação em três partes após 1 semana de prática, coloque este formado de Programa de Imitação Não Verbal temporariamente em espera. Este pode ser reintroduzido em um estágio posterior de ensino.

Antes de começar a ensinar as imitações de três partes, lembre-se que é fácil se entusiasmar durante o ensino de programas como o Programa de Imitação Não Verbal porque muitos estudantes se destacam em tais programas. No entanto, é igualmente importante ampliar o currículo do estudante nessas circunstâncias para ensinar habilidades específicas dentro de determinados programas. Suponha que o estudante está 6 meses no programa de tratamento no momento em que as imitações em duas partes forem dominadas. Neste caso, o estudante também pode ser envolvido em programas que variam de Habilidades de Brincadeira Iniciais ou Linguagem Abstrata Inicial, habilidades que podem ser mais vantajosas para o estudante do que avanços adicionais na imitação neste momento

Imitação em Três Partes

SD “Faça isto”

- 1 esvaziar um quebra cabeça, depois montar o quebra cabeça e depois deixá-lo de lado
- 2 pegar um copo, depois se sentar e depois colocar suco no copo.
- 3 pegar um carrinho, depois guiá-lo descendo a rampa da garagem depois estacionar o carro na garagem
- 4 construir uma torre, depois derrubá-la e depois colocar os blocos em uma caixa
- 5 tirar os sapatos, depois tirar as meias, e depois se sentar no sofá
- 6 soprar, depois bater palma e depois cruzar as pernas
- 7 tocar a cabeça, depois tocar os joelhos e depois tocar os dedos do pé.
- 8 acenar, depois bater com os pés e depois cruzar os braços
- 9 pular, depois apontar para o nariz e depois se sentar
- 10 fingir que está chorando, depois apontar para o dente e depois cruzar as mãos
- 11 levantar, depois andar em volta da cadeira e depois se sentar.
- 12 marchar, depois balançar os braços e depois ligar a luz

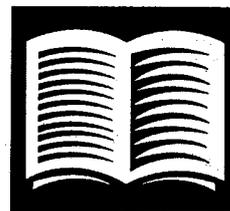
Manutenção e Generalização

Siga os mesmos procedimentos para manutenção de domínio de imitações em três partes que são sugeridos para a manutenção de imitações de duas partes. Generalize cadeias funcionais para situações diárias quando apropriado.

Comentários de Conclusão

À medida que é realizado progresso durante o ensino do estudante em comportamentos de imitação em cadeia, você está dando um passo importante no sentido da expansão da imitação não verbal em comportamentos significativos e cotidianos. Nós ilustramos esta expansão pela apresentação dos programas para ensinar habilidades pré acadêmicas e artes no Programa de Artes e Trabalhos Manuais (Capítulo 20) e habilidades de escrita e leitura no Programa de Leitura e Escrita (Capítulo 29). Imitação não verbal também forma uma base para aquisição de habilidades de brincadeira (ver Capítulo 19) e habilidades de auto ajuda (ver Capítulo 21).

Introdução a Programas de Linguagem



CAPÍTULO 14

Antes da descrição de programas planejados para ensinar linguagem, nós fornecemos alguns breves comentários sobre os atrasos de linguagem normalmente vistos em indivíduos com atrasos de desenvolvimento tais como o autismo, o importante papel que a linguagem desempenha no desenvolvimento humano e abordagens de comportamentalistas para a tarefa de solucionar atrasos de linguagem, com exemplos de dados de resultado de intervenções iniciais e intensivas e diferenças individuais nas taxas de progresso.

Atrasos de Linguagem em Indivíduos com Autismo

Quando se pergunta aos pais em que área seus filhos precisam de mais ajuda para desenvolver, quase todos os pais indicam linguagem. Alguns pais relatam que seu filho nunca falou; outros descrevem que seu filho progrediu na linguagem até mais ou menos 16 a 24 meses de idade, quando o filho parou de falar por um período de algumas semanas. Quase todos os indivíduos com autismo vocalizam, mas a maioria desses indivíduos é muda no sentido de que eles não exprimem palavras. Aqueles indivíduos que exprimem palavras freqüentemente imitam-nas ou imediatamente ou com um atraso, usando essas palavras com pouco ou nenhum significado. Em resumo, indivíduos com autismo têm pouca ou nenhuma linguagem *expressiva*. Quando se pergunta o quanto os indivíduos entendem o que se diz a eles, logo torna-se aparente que há um atraso considerável na linguagem *receptiva* também. Há exceções a isso, onde alguns indivíduos com autismo têm habilidades de linguagem, tanto expressivas como

receptivas, relativamente bem desenvolvidas. Tais ocorrências, entretanto, são raras. É melhor estar preparado para muito trabalho quando se ajuda um estudante com atrasos de desenvolvimento de aquisição de linguagem.

Quando se pergunta o que eles consideram o segundo problema mais importante, a maioria dos pais se refere a explosões de raiva de seus filhos. Explosões de raiva freqüentemente começam nos primeiros anos de vida. Já com 3 ou 4 anos de idade, podem ser observados os primeiros sinais de auto ferimentos, como bater a cabeça, e agressão contra os tutores, tal como morder e arranhar. A partir do que foi escrito sobre explosões de raiva nos Capítulos 5 e 6, parece provável que o atraso na aquisição de linguagem e a quantidade excessiva de explosões de raiva são inter-relacionados, sendo que as explosões de raiva do indivíduo são uma forma não-verbal de comunicação baseada no aperfeiçoamento inadequado da linguagem.

Pais e professores que conhecem pesquisa relacionada a autismo e retardo mental provavelmente aprendem opiniões de efeito em que o desenvolvimento da linguagem é mediado por alguma estrutura neurológica congênita, que essa estrutura é danificada em indivíduos com autismo e outros atrasos de desenvolvimento, e que a linguagem não pode ser ensinada, mas em vez disso se desenvolve de acordo com processos de amadurecimento neurologicamente regulados. Em resumo, pais e professores recebem a impressão de que não há muita coisa que eles possam fazer para ajudar indivíduos com atrasos de desenvolvimento a aprenderem linguagem.

Os programas de linguagem nesse manual de ensino ajudarão todos os estudantes a desenvolver a linguagem. Alguns estudantes irão adquirir linguagem que parecerá indistinguível daquela de indivíduos típicos. Nós chamamos esses estudantes aprendizes auditivos. Outros, chamados aprendizes visuais, não progredirão tão bem com os programas de linguagem como eles são agora planejados. Nós pretendemos ajudar esse último estudante a se comunicar também, enfatizando formas visuais de comunicação, como nos Programas de Ler

e Escrever (Capítulo 29) e Programa de Sistema de Comunicação por Troca de Figuras (Capítulo 30).

A informação que nós fornecemos a respeito de estabelecimento e fortalecimento de comportamentos de linguagem ilustra que os mesmos princípios de aprendizado usados nas primeiras horas de tratamento (ver Capítulo 9) podem ser empregados como blocos de construção ao se ensinar linguagem comunicativa ao estudante. Um processo de ensino adicional essencial para ensino de linguagem complexa, aprendizado de diferenciação, é descrito em detalhes no Capítulo 16.

A Importância de Ensinar Linguagem

Alguém pode supor que uma pessoa que apresenta graves atrasos na linguagem vocalmente ou visualmente mediada estará de fora de tantas influências sociais que será difícil ou impossível que essa pessoa cresça e se desenvolva como um indivíduo normal. Como um pai ou professor pode ajudar o indivíduo a desenvolver seu potencial máximo se esse indivíduo não pode compreender o que é dito a ele ou entender o que ele lê nos livros? Como uma pessoa pode se desenvolver emocionalmente quando ela não é capaz de descrever seus sentimentos aos outros ou entender o que outros descrevem sobre suas próprias emoções? Como uma pessoa pode desenvolver relacionamentos com colegas se ela não pode conversar com eles? Se a “linguagem pública” da pessoa eventualmente se torna o bloco de construção para a “linguagem privada” dessa pessoa, como uma pessoa sem habilidades de linguagem avalia e planeja ações na base do dia-a-dia? Quando os pais dizem que sua primeira prioridade é ajudar a desenvolver a linguagem de seus filhos, eles concordam totalmente com a maioria dos profissionais que a aquisição de linguagem é um contribuinte crítico para o desenvolvimento da pessoa. É no reconhecimento da importância da linguagem que a maioria de nossos programas ajuda a ensinar linguagem.

Pessoas típicas adquirem linguagem sem ninguém saber exatamente como essa aquisição ocorre. Nós sabemos, entretanto, que indivíduos típicos adquirem

linguagem em parte interagindo com outros que falam e que essa aquisição ocorre durante a maioria das horas acordadas dos indivíduos, 7 dias por semana, ano após ano. Nós também sabemos que o processo é gradual e passo a passo. Se a linguagem é aprendida, então o processo de aprendizado até de indivíduo típico deve ser descrito como lento. Usando um indivíduo típico como um modelo, podemos deduzir que ensinar linguagem para um indivíduo atrasado em desenvolvimento de linguagem será um processo gradual e necessita de muito tempo, mesmo se o indivíduo pratica linguagem na maioria das horas do dia, 7 dias por semana por muitos anos.

Relatórios sobre desenvolvimento de linguagem, como escritos por psicólogos de desenvolvimento e lingüistas, têm sido muito descritivos e altamente teóricos, não permitindo diretrizes sobre como ensinar linguagem. Aproximadamente 35 anos atrás, psicólogos comportamentais começaram a explorar procedimentos para ensinar linguagem. Os procedimentos de ensino desenvolvidos foram baseados em sólidos dados científicos e foram descritos em detalhes suficientes para serem replicados por outros. Muitos desses procedimentos geraram uso e entendimento de linguagem muito avançados. Nós fomos capazes de tirar proveito dessas descobertas desses investigadores ao apresentar os programas de linguagem nesse manual. O campo da psicologia comportamental desenvolveu conhecimento de maneira gradual e progressiva, e, apesar de ainda haver muito a ser descoberto, o futuro parece mais claro agora para aqueles indivíduos que necessitam de ajuda para aprender a falar.

Visão Geral dos Programas de Linguagem

Os programas de linguagem apresentados nesse manual foram organizados na ordem de dificuldade, com programas de linguagem receptiva antecedendo programas de linguagem expressiva. Exemplos de como ensinar linguagem receptiva são apresentados nos Capítulos 15, 17 e 18. Esses capítulos são seguidos do Capítulo 22, que destaca procedimentos para ensinar estudantes a imitar a fala de outras pessoas. Aquisição de imitação verbal é essencial para

aperfeiçoar programas seguintes enfatizando a linguagem expressiva, como classificação de objetos e comportamentos (Capítulos 23 e 24, respectivamente). Programas de linguagem expressiva e receptiva andam paralelamente e começam com identificação e classificação de objetos do ambiente direto do estudante. Programas que ajudam os estudantes a descrever os comportamentos de outros assim como o seu próprio são então introduzidos, seguidos de programas que ensinam o estudante a obter o que ele deseja. Os programas de linguagem nesse manual também incluem procedimentos para ensino de conceitos abstratos como cor, tamanho e forma (Capítulo 25) e preposições (Capítulo 27). Procedimento para ensino de introdução a gramática são apresentados no Capítulo 26.

Programas de linguagem mais avançada serão descritos no próximo volume, que inclui procedimentos para ensino de pronomes ao estudante, relações de causa e efeito e entendimento do tempo, como conversar com outros, como descrever sentimentos próprios e de outras pessoas e como descrever eventos que ocorreram no passado assim como os que poderão ocorrer no futuro. Outros programas no volume avançado ajudam o estudante a escutar histórias contadas por outros, contar suas próprias histórias e usar linguagem para auxiliar a imaginação. Ênfase é colocada nos aspectos sociais e funcionais da linguagem. Todos os programas de linguagem são generalizados das situações de ensino individual para família, colegas da comunidade e principalmente ambientes escolares.

Embora não haja uma divisão bem definida entre linguagem inicial e avançada, nós decidimos fazer a divisão após as preposições (que estão nesse volume) e antes dos pronomes (que se encontram no volume seguinte). Nós colocamos a divisão nesse ponto porque a maioria dos aprendizes visuais encontra problemas substanciais ao adquirir pronomes pessoais e outra linguagem *vocal* avançada e abstrata. No entanto, aprendizes visuais fazem grandes progressos quando ensinados como ler e escrever (Capítulo 29).

Note que nesse manual, programas de linguagem são intercalados com programas que pretendem ajudar o estudante a obter um contexto necessário e

melhor compreensão da linguagem. Por exemplo, o Programa de Combinar e Classificar (Capítulo 12) ajuda o estudante a identificar (diferenciar, prestar atenção) objetos em seu ambiente, uma habilidade crítica para aprender classificação receptiva e expressiva inicial. O Programa de Imitação Não Verbal (Capítulo 13) ensina o estudante a imitar ações de outras pessoas e é importante por vários motivos, um dos quais sendo que a imitação pode ser usada como estímulo (i.e., modelar) a resposta não verbal correta para solicitações verbais feitas pelo professor.

Todas as tentativas foram feitas para intercalar programas de linguagem e não linguagem de forma que devem ajudar a acelerar o aprendizado do estudante, embora nós não pretendamos ter a resposta final de como seqüenciar esses programas de maneira ótima. É sábio planejar o calendário de programação do estudante de acordo com a seqüência de desenvolvimento pela simples razão de que, no desenvolvimento, comportamentos simples antecedem os mais complexos. Entretanto, uma seqüência típica de desenvolvimento pode não ser sempre a ideal. Por exemplo, embora pareça de acordo geral na literatura científica que linguagem receptiva (entendimento) antecede o uso expressivo da linguagem, dados recentes sugerem que o oposto pode ocorrer com muitos estudantes com atrasos de desenvolvimento; isto é, alguns dos estudantes aprendem classificação expressiva antes de aperfeiçoar a contraparte receptiva. Para ilustrar, nós observamos que alguns estudantes não fazem progresso em aprender identificação receptiva dos objetos mesmo após 2 meses de treino intensivo. Quando classificação expressiva de objetos é primeiramente introduzida, entretanto, alguns desses mesmos estudantes adquirem essas habilidades dentro de dias. Tudo isso enfatiza a necessidade de ser flexível, desejar explorar alternativas e, mais importante, aderir a procedimentos científicos segundo os quais dados dos programas de linguagem são testados e revistos. Se for proceder de acordo com paradigmas científicos, poderá atualizar e melhorar continuamente o tratamento disponível nesse momento.

Um Modelo de Aprendizado da Aquisição de Linguagem

Pode ser útil ilustrar como linguagem, quando dividida em componentes expressivos e receptivos, pode se encaixar no modelo de aprendizado que forma as bases dos nossos programas de tratamento. Considere que na linguagem receptiva, introduzida no Capítulo 15, o estudante recebe a mensagem do adulto. O estímulo é verbal e a resposta é não verbal; o professor fala para o estudante e o estudante se comporta de acordo com a solicitação do adulto. Por exemplo, o adulto pode pedir o estudante para ficar de pé (um estímulo verbal). Quando o estudante faz como solicitado (o estudante fica de pé, um comportamento não verbal), pode-se supor que o estudante adquiriu parte do significado das palavras ficar e de pé.

Nós ilustramos linguagem expressiva, introduzida nos Capítulos 23 e 24, como o outro lado da linguagem receptiva considerando o estímulo sendo não verbal e a resposta do estudante sendo verbal. Por exemplo, o adulto pode segurar um copo de leite (um estímulo não verbal) e ensinar o estudante a falar “Leite” (uma resposta verbal). Componentes de linguagem receptiva e expressiva podem, numa etapa de ensino mais avançada, se tornar relacionados intercalando-os. Por exemplo, pode-se pedir ao estudante para se sentar e, enquanto sentado, ser ensinado a classificar o comportamento dizendo “Estou sentado”. Aperfeiçoamento de tais relacionamentos fornece próxima evidência de que a linguagem do estudante esta adquirindo significado. Nos termos comuns, o estudante esta começando a saber de que ele e os outros estão falando. Outras relações ocorrem quando tanto o estímulo quanto a resposta são em sua maioria verbais. Por exemplo, o adulto pode perguntar “Qual é seu nome?” e ensinar o estudante a responder “John”. Interações verbais são freqüentemente consideradas como as bases da fala de conversação.

As relações de linguagem descritas logo acima estão condensadas na Tabela 14.1 como três diferenciações básicas. Na diferenciação 1, o estudante deve aprender a diferenciar (atender a) fala de um adulto para aperfeiçoar linguagem receptiva. O estudante pode não compreender o que é falado para ele

no começo do treinamento, comportando-se como se ele não pudesse ouvir. Pelo uso seletivo de reforços (como apresentado no Capítulo 16), pode-se ensinar o estudante a prestar atenção (diferenciar) ao que as outras pessoas dizem. O adulto sabe que o estudante compreende o que é dito para ele quando o estudante se comporta de acordo com o que o adulto solicita. Diferenciação 1 deve ser simples, tal como quando o estudante aprende a apontar para um brinquedo (uma resposta não verbal) quando o professor solicita “aponte para o brinquedo” (um estímulo verbal). Ou, a diferenciação pode envolver um estímulo complexo, tal como “Coloque o leite na geladeira após encher seu copo”. Se o estudante se comportar corretamente em resposta a essa solicitação, ele entende a sentença complexa envolvendo uma preposição (*na*), pronome (*você* ou *seu*) e um arranjo temporal (*após*).

Na Diferenciação 2, o estudante deve aprender a prestar atenção a um objeto ou evento não verbal em particular e depois sinalizar para o adulto que ele está prestando atenção a esse evento descrevendo-o corretamente. Assim como com Diferenciação 1, Diferenciação 2 pode consistir de uma simples diferenciação, tal como responder “Maçã” quando for mostrada maçã. A discriminação pode também ser complexa; por exemplo, o estudante pode descrever suas atividades matutinas falando “Eu levantei e escovei os dentes, então eu comi café da manhã e fui para a escola”.

Tanto a entrada quanto a resposta são verbais na Diferenciação 3 (p.ex., fala conversacional, tal como “Qual é o seu nome?” “Meu nome é Lisa” e “Onde você mora” “Eu moro em Washington”). Como as outras duas diferenciações, os estímulos na Diferenciação 3 podem ser simples ou complexos. Estímulos complexos podem consistir no estudante falar “Eu quero brincar com Power Rangers” e outra resposta individual “Você não tem o Ranger Vermelho”.

TABELA 14.1

Três Diferenciações Básicas no Treinamento de Linguagem

Diferenciação	Estímulo	Resposta	Tipo de Linguagem
1	Verbal	Não Verbal	Receptiva
2	Não Verbal	Verbal	Expressiva
3	Verbal	Verbal	Conversacional

Todas as três diferenciações contêm misturas tanto de estímulos verbais quanto não verbais. Por exemplo, um adulto pode perguntar ao estudante “Qual é o seu nome?”. Para responder essa questão corretamente, o estudante deve diferenciar (prestar atenção a) estímulos tanto verbais quanto não verbais (a questão e ele próprio como pessoa). Uma definição mais abrangente dessas diferenciações seria notar que a presença de estímulos vocais versus não vocais é uma questão de grau (p.ex., na Diferenciação 1, o estímulo é amplamente auditivo, mas pode conter componentes visuais).

É essencial que o professor conheça diferenciação aprendendo procedimentos (ver Capítulo 16). Se o professor não aprender a aplicar tais procedimentos, não poderá ser ensinado ao estudante a ultrapassar seus atrasos de linguagem. Esse manual fornece muitas ilustrações concretas de aprendizado de diferenciação. Temos a experiência de que uma vez que o adulto comece a praticar os programas contidos nesse manual, termos técnicos como *aprendizado de diferenciação* são rapidamente entendidos e usados de forma construtiva e criativa. Isso é verdadeiro não apenas para a linguagem, como também para a maioria dos comportamentos que o estudante deve aprender para superar seus atrasos comportamentais.

Resultados Gerais de Programas de Linguagem

Como mencionado anteriormente nesse manual, há diferenças significativas entre indivíduos na mesma categoria de diagnóstico. Nós achamos que é útil classificar estudantes com atrasos de desenvolvimento como sendo aprendizes visuais ou auditivos. Aprendizes auditivos realizam bem tarefas tanto auditivas quanto visuais e também há aqueles que progredem mais longe nos programas de linguagem enquanto eles estão sendo construídos. Talvez o primeiro sinal de que o estudante é um aprendiz auditivo é que a taxa de aquisição de imitação verbal (Capítulo 22) e linguagem expressiva (Capítulo 23) do estudante é relativamente rápida. Cerca de 45% da amostra de estudantes com autismo adquiriu habilidades de linguagem vocal comparável àquelas das pessoas típicas (McEachin, Smith e Lovaas, 1993).

Aprendizes visuais variam consideravelmente em seu aperfeiçoamento da linguagem vocal. A maioria de aprendizes visuais faz algum progresso na linguagem vocal, mas tem dificuldade em se expressar claramente. A linguagem expressiva dos aprendizes visuais freqüentemente parece artificial e às vezes difícil de entender. Embora muitos desses estudantes possam aprender a expressar necessidades básicas, alguns não conseguem aperfeiçoar até as habilidades de linguagem vocal mais simples. Para ajudar tais estudantes, nós desenvolvemos o Programa de Leitura e Escrita (Lovaas, Koegel, Simmons e Long, 1973). Os anos 1960 viram o começo desse programa quando nós ensinamos leitura direta para crianças com ecolalia. Esse esforço é similar com os esforços de Hewitt (1964) e Sidman (1971). Nós tínhamos esperança de que, aprendendo a ler, as crianças adquirissem conhecimento sobre o mundo através de jornais e livros. Mas esse desenvolvimento não ocorreu; as crianças não colocavam significado no que elas liam. Elas eram indivíduos sem experiência, muito parecidos com bebês. Era como se o mundo tivesse passado por elas. Esse ponto é enfatizado porque nós achamos que é necessário colocar o Programa de Leitura e Escrita no contexto de outros programas nesse e em manuais de ensino similares que ajudam estudantes a colocar significado nas palavras que eles encontram. O significado de uma palavra, frase ou sentença é fornecido pelo

contexto do estímulo, e esse contexto indica a resposta. Isso é consistente com a informação fornecida na tabela 14.1. Sem um amplo contexto ou faixa de significado, o estudante provavelmente usará a palavra impressa recentemente adquirida (ou algum outro símbolo, tal como uma figura) para possibilitar apenas a forma mais simples de comunicação com sentido.

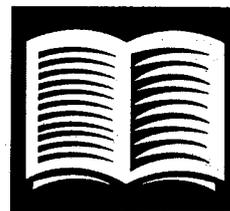
Nos nossos estudos, nós tínhamos a vantagem de trabalhar indutivamente sem significativa confiança na teoria amplamente disponível, que quase sempre enfatizava patologia irreversível. O valor de trabalho empírico indutivo é a objetividade de tal trabalho; os dados acumulados da pesquisa indutiva orientam de perto a investigação. Através de nossos estudos nós observamos que estudantes que não conseguiram aperfeiçoar linguagem vocal ainda realizavam bem os programas envolvendo estímulos visuais, tais como Combinação e Classificação e Imitação Não Verbal (Capítulos 12 e 13, respectivamente). Nós, então, achamos apropriado usar a distinção entre aprendizes visuais e auditivos para substituir o agrupamento a que alguns se referiam como baixo funcionamento e alto funcionamento. Nessa hora, a falha em ensinar adequadamente aprendizes visuais pode ser mais proveitosamente atribuída a nossa falha como professores em desenvolver programas mais eficazes.

Uma distinção é também feita entre pessoas da população típica a respeito de diferenças individuais em preferências nas maneiras de apresentação. Algumas pessoas adquirem e mantêm material educacional mais prontamente de maneira visual em vez da forma auditiva de apresentação; outras preferem aprender ouvindo em vez de olhar material educacional. Tais observações ajudam a apagar a idéia de uma diferença qualitativa existente entre indivíduos com e sem atrasos de desenvolvimento, estimulando-nos mais uma vez a olhar o ambiente normal para orientação para construir ambientes educacionais para pessoas não típicas. Pesquisa futura pode muito bem identificar interações entre programas de linguagem visual e auditiva que, por sua vez, facilitarão a aquisição de linguagem vocal para aprendizes visuais.

No começo do nosso trabalho com estudantes com atrasos de desenvolvimento, nós esperávamos que a aquisição de linguagem resultaria em uma grande reorganização de personalidade; nós esperávamos que a linguagem funcionaria como um comportamento central. Por exemplo, nós esperávamos que, uma vez que a linguagem fosse aperfeiçoada, os estudantes com quem estávamos trabalhando sairiam de suas “conchas autísticas” e começariam a se comportar mais como indivíduos típicos. Nós achamos que esse não era o caso. em termos técnicos, pareceu haver pouca ou nenhuma evidência de generalização de resposta (p.ex., a aquisição de preposições não resultou no aperfeiçoamento dos pronomes). Isso foi uma amarga decepção porque nós contávamos fortemente com o papel da linguagem como facilitador de um grande salto para frente. Nós achamos desanimador o fato de estudantes possuírem pouco conhecimento inato e que cada estudante era em vez disso uma tábua rasa em que cada experiência ainda deveria ser escrita. Apesar dessas decepções, nós achamos que as habilidades de linguagem recém adquiridas pelos estudantes facilitaram interações com pais e colegas, levando a menos frustração de todos os lados. Essas habilidades de linguagem também ajudaram os estudantes a aprender com mais independência dos seus ambientes comuns e não apenas dos programas de ensino claramente desenvolvidos. Em resumo, foi mais fácil ensinar os estudantes muito das habilidades cognitivas, sociais, emocionais e de auto-ajuda que eram necessárias para o desenvolvimento, uma vez que progresso era feito em seu entendimento e utilização da linguagem.

Há uma grande eficiência nos processos de aprendizado apresentados nesse manual. Nós reconhecemos que pais e outros adultos que trabalham com os estudantes com atrasos de desenvolvimento precisam aprender muito sobre ensino e estar preparados para muito trabalho duro. No futuro, haverá muito mais professores e outros profissionais que serão reconhecidos no ensino eficiente a estudantes com atrasos de desenvolvimento, diminuindo a sobrecarga dos pais. Nós nos desculpamos pelo atraso de 20 a 30 anos na aplicação de tratamentos eficazes pela comunidade profissional.

Linguagem Receptiva Inicial



CAPÍTULO 15

Nas primeiras horas de tratamento (Capítulo 9), o estudante foi ensinado sobre os princípios da linguagem receptiva, ou seja, a responder adequadamente as solicitações verbais do professor para “Sentar”, “Vir aqui, e “Soltar o bloco”. Esses exercícios são denominados como tarefas de linguagem receptiva porque o estudante é ensinado a receber mensagens verbais do professor e agir adequadamente em resposta a estas mensagens. Em terminologia técnica, o estudante é apresentado com estímulo verbal e é ensinado a produzir a resposta não verbal correta àquele estímulo.

O capítulo atual objetiva o ensino de linguagens receptivas mais elaborada do que aquelas introduzidas nas horas iniciais do tratamento. O estudante precisará adquirir milhares de mensagens de linguagem receptiva visando funcionar adequadamente em sociedade. Algumas dessas mensagens são relativamente fáceis de se ensinar pelo professor e para que o estudante aprenda, tais como “Venha cá” e “Sente”. Outras são mais difíceis, tais como “termine de comer antes de você colocar seu casaco” e “Nós estamos indo para a casa da vovó”. A maioria dos estudantes é capaz de aprender pelo menos alguma linguagem receptiva como é apresentada neste capítulo. Uma porção menor de estudantes domina todos os programas de linguagem receptiva apresentados neste manual. O professor não saberá o volume de linguagem receptiva que o estudante dominará até se passar algum tempo no programa.

Instruções tais como “Sente”, “venha cá” e “solte o bloco” são ideais para serem introduzidas primeiro porque as respostas do estudante a estas instruções

podem ser manualmente estimuladas; ou seja, o professor pode guiar o estudante fisicamente até as respostas desejadas. Várias outras respostas iniciais podem ser estimuladas de forma semelhante. Estas incluem respostas a solicitações tais como “Bater palmas”, Empurrar carrinho”, “Beber suco”, “Mãos paradas” e “Me dê um abraço”. Procedimentos para ensinar o estudante a responder a tais instruções são posteriormente apresentadas neste capítulo.

Ao ensinar o estudante a responder a solicitações que requeiram comportamentos complexos, o estímulo manual se torna enfadonho ou impossível. Em tais casos, a modelagem do comportamento é um estímulo mais prático e eficiente. Um estímulo de modelo é uma demonstração do comportamento para que o estudante imite. Exemplos de respostas que são facilmente estimuladas pela faixa de modelagem de comportamentos relativamente simples, tais como esticar a linguagem, assoprar e bater com os pés, para comportamentos mais elaborados, tais como escrever letras, desenhar, brincar com brinquedos, pentear o cabelo e brincar com jogos (ver Capítulo 13, que descreve como ensinar o estudante a imitar comportamentos dos adultos).

Neste capítulo, nós avançamos da linguagem receptiva simples (ex.: “Sente”, “Venha cá”) para a habilidade extremamente complexa de solicitar que o estudante responda a novas instruções consistindo de três ações cada. Se o estudante começar a aprender as duas primeiras instruções de linguagem receptiva durante as primeiras horas de tratamento, ele provavelmente dominará a instrução de três pares em um tratamento de 1 ano. É importante, portanto, que concomitantemente ao ensino destas habilidades, o professor equilibre o currículo do estudante ao praticar um certo número de outros programas, tais como Combinação e Ordenação, Imitação não Verbal, Imitação Verbal, Habilidades de Entretenimento Iniciais, Artes e Trabalhos Manuais e habilidades de Auto Ajuda.

Avaliação da Linguagem Receptiva

As três instruções aprendidas nas primeiras horas de tratamento podem ser fáceis de se diferenciar pelo estudante. Entretanto, você pode ter ajudado involuntariamente o aluno a responder corretamente pela adição de estímulos visuais, tais como olhar na direção do balde ou do bloco enquanto instrui “Solte o bloco”, ou estendendo seus braços ou os braços do estudante enquanto declara, “Venha cá”. Uma forma de determinar se tais estímulos inadvertidos foram usados é fixar-se na face do estudante e se abster de realizar gestuais enquanto dá instruções. Um procedimento adicional envolve a generalização do domínio do estudante para outros professores e adultos, porque é improvável que outras pessoas empreguem os mesmos estímulos involuntários. Se o estudante responder corretamente sem a presença de estímulos involuntários às instruções verbais ensinadas nas primeiras horas do tratamento, então vá para Passo 1 na próxima seção. Se o estudante responder incorretamente, ensine-o a responder adequadamente a estas instruções ao reduzir tais estímulos involuntários.

Não existe motivo para esperar que um estudante com atrasos de desenvolvimento possa diferenciar duas instruções sem ser ensinado a fazê-lo. Para testar se o estudante pode diferenciar entre duas instruções, apresente uma instrução tal como “Sente” enquanto um bloco e um balde estão sobre a mesa e, certificando-se de que os estímulos involuntários foram removidos, observe a resposta do estudante. Se o estudante responder de qualquer outra forma que não seja sentando, é provável que ele não tenha aprendido a diferenciar as instruções para sentar da instrução de colocar o bloco em um balde. Quando o estudante pode responder corretamente a duas ou mais instruções, quando apresentadas aleatoriamente e sem estímulo, aí é dito que o estudante é capaz de diferenciar entre estes estímulos (ou seja, instruções verbais). Em terminologia leiga, é dito que o estudante fornece evidência de prestar atenção às diferenças entre estas instruções.

Apesar do entendimento dos procedimentos de aprendizagem de diferenciação ser facilitado pela experiência prática de trabalho com o Programa

de Linguagem Receptiva Inicial, é crítico que você se torne, primeiramente, familiarizado com os procedimentos de aprendizagem de diferenciação como são apresentados no Capítulo 16. O treinamento de diferenciação contém procedimentos importantes usados em todos os programas, linguagem ou o restante. Neste capítulo, descrevemos procedimentos de aprendizagem de diferenciação que somente se aplicam à linguagem receptiva inicial.

As primeiras Duas Instruções

As instruções para comportamentos que requeiram manipulação de objetos são geralmente ensinadas primeiro porque os objetos ajudam a proporcionar dicas visuais nítidas para o estudante e porque os comportamentos que envolvem objetos são fáceis de ensinar. Para começar o ensino, você e o estudante devem se sentar perto da mesa do estudante e voltados um para o outro. A mão dominante do estudante deve ser estar mais próxima da mesa. Na ilustração os seguintes passos, SD1 é “Soltar bloco”, e SD2 é “Carro”.

► Passo 1

Siga os procedimentos descritos no Capítulo 9 para estabelecer a resposta R1 correta do estudante (soltar o bloco no balde) para sua instrução SD1 (“Solte o bloco”). Lembre-se de sempre reforçar as respostas corretas. Determine um domínio de 5 de 5 ou 9 de 10 respostas não estimuladas corretas.

► Passo 2

Remova o balde e o bloco da mesa e coloque um carro de brinquedo sobre a mesa que em local de fácil alcance para o estudante. Evite a seleção de um carro que faça barulhos ou pisque luzes, já que tais distrações podem distrair a atenção do estudante da tarefa apresentada. Apresente SD2

("Carro"), mantendo a instrução curta e simples. A resposta correta, R2, é que o estudante empurre o carrinho para frente e para trás na mesa. Pronuncie a instrução claramente em um tom de voz ligeiramente mais alto do que o utilizado para conversas. Observe que, para maximizar a diferenciação entre as duas instruções, nós recomendamos que se use o SD "Carro" ao invés de "Empurre o carro". Isto é feito porque o uso de frases de duas palavras para cada instrução pode reduzir o grau de diferenciação.

Até este ponto, o estudante não tinha experiência anterior com esta instrução; então ele é mais propenso a não entender o que você está pedindo para ele fazer. Você deve, assim, estimular e reforçar a resposta correta. Simultânea ou imediatamente após apresentar SD2 ("Carro"), posicione sua mão sobre a mão dominante do estudante e guie o estudante fisicamente para empurrar o carro para frente e para trás três ou quatro vezes (quantidade suficiente para tornar a resposta discernível). Reforce imediatamente após a resposta correta estimulada. Repita este procedimento aproximadamente cinco vezes, certificando-se de que você permite uma pausa distinta de 1 a 3 segundos entre os testes.

Reduza sistematicamente o estímulo físico ao diminuí-lo nas apresentações subseqüentes de SD2. Por exemplo, depois do estudante responder corretamente com um estímulo totalmente físico por 5 testes sucessivos bem sucedidos, guie fisicamente a mão do estudante até o carro e empurre sua mão para frente uma vez, e depois solte. O estudante ainda deve empurrar o carro para frente e para trás para receber o reforço. Se o estudante não fornecer a resposta adequada, o estímulo pode ter sido reduzido muito rapidamente. Se isto ocorrer, proporcione estímulo físico total em mais 3 a 5 testes, então tente reduzir o estímulo novamente ao diminuir gradualmente o estímulo em cada teste subseqüente. Comece o processo de redução guiando fisicamente a mão do estudante sobre o carro, depois soltando. Se este estímulo for bem sucedido, guie a mão do estudante a uma curta distância acima do carro no próximo teste. Nos

testes seguintes, erga a mão do estudante até ela estar a meio caminho entre seu colo e o carro, então erga a mão vários centímetros de seu colo, e daí por diante até nenhum estímulo ser proporcionado de modo algum. Se o estudante não puder seguir a instrução independentemente, volte a utilizar a quantidade mínima de estímulo necessária para restabelecer a resposta correta, então reduza-o sistematicamente mais uma vez. Para estudantes que obtiveram progresso em imitação não verbal, você pode preferir a utilização de um estímulo modelo, que é menos invasivo do que um estímulo físico e fácil de se administrar.

Conforme descrito no Capítulo 10, algumas vezes é útil ver se o estudante pode responder ao SD sem ter que passar por todo o processo de redução de estímulo. Avalie com a apresentação do SD evitando o estímulo por um teste ou dois após o estudante responder consistentemente com o estímulo. Além disso, lembre-se de que nos estágios iniciais do ensino de uma tarefa em particular, tanto as respostas estimuladas quanto não estimuladas devem ser reforçadas. Durante a redução gradual do estímulo, no entanto, reforço diferencial deve ser empregado para que o reforço para respostas estimuladas seja minimizado enquanto reforço para respostas não estimuladas é maximizado.

Após o estudante responder a SD2 no critério de 5 de 5 ou 9 de 10 testes corretos sem estímulos, comece o treinamento de diferenciação entre SD1 e SD2 pela intercalação, reforçando diferencialmente, e alternando aleatoriamente os SDs conforme descrito na seção seguinte.

Intercalação de SD1 e SD2

Logo após terminar de ensinar SD2 (“Car”) até o seu domínio, se você estiver agora por fornecer SD1 (“Soltar bloco”) com o carro e o bloco e o balde dispostos sobre a mesa, o estudante muito provavelmente responderia incorretamente empurrando o carro. Tal resposta significaria que o estudante ainda não pode distinguir a diferença entre as duas instruções que ele

simplesmente realizará o último comportamento que recebeu reforço. É um erro razoável dado que o estudante foi reforçado para empurrar carro ao longo dos vários testes anteriores. Neste ponto, tudo o que o estudante ouve de você é barulho; o estudante entende que você quer que ele realize uma ação após você dizer alguma coisa. Sua tarefa agora é ensinar o estudante que as duas instruções “Carro” e “Solte o bloco” têm significados diferentes. Em outras palavras, você precisa ensinar o estudante a distinguir entre as duas instruções. Você pode ficar confiante de que o estudante aprendeu a diferenciar as duas instruções quando o estudante puder responder corretamente a estas instruções apresentadas em ordem aleatória. O procedimento a seguir delinea os passos que levam a tal diferenciação.

► Passo 3

Coloque os materiais necessários para as duas respostas, soltar o bloco e empurrar o carro, sobre a mesa. Apresente SD1 (“Solte o bloco”) em testes concentrados (ou seja, forneça vários testes usando o mesmo SD). Uma vez que o estudante foi estimulado para empurrar o carro mais recentemente, é provável que ele cometa um engano e empurre o carro quando instruído para “Soltar o bloco”. Se este erro ocorrer, o estudante perde um reforço. Para evitar isto, estimule a resposta correta logo que SD1 for dado. O estímulo usado deve somente ser invasivo o suficiente para ocasionar a resposta correta. Em outras palavras, use um estímulo parcial preferencialmente a um estímulo total se o estímulo parcial for eficaz na produção da resposta. Uma vez que o estudante responder corretamente SD1 em pelo menos dois testes estimulados consecutivos, reduza o estímulo da mesma forma que fez no Passo 1. Continue ensinando até que o estudante responda corretamente em 5 testes de SD1 não estimulados consecutivos. Lembre-se de reforçar as respostas corretas.

► **Passo 4**

Apresente SD2 (“Carro”) em testes concentrados. Estimule o estudante no primeiro teste de forma que ele forneça a resposta correta. Reduza o estímulo. Após o estudante responder corretamente sem um estímulo em 4 testes consecutivos, prossiga para o Passo 5.

► **Passo 5**

Apresente SD1 (“Solte o bloco”) em testes concentrados. Estimule a resposta correta no primeiro teste. Reduza o estímulo até o estudante responder corretamente em 3 testes não estimulados em seguida. Reforce cada resposta.

► **Passo 6**

Apresente SD2 (“Carro”). Estimule a resposta correta no primeiro teste e reduza o estímulo ao longo dos testes seguintes. Prossiga para o Passo 7 após 3 testes bem sucedidos sem estímulo. Reforce como feito anteriormente.

► **Passo 7**

Reintroduza SD1 (“Soltar o bloco”). No primeiro teste, verifique o domínio ao evitar todo estímulo de uma vez. Se o estudante responder corretamente, reforce-o amplamente e apresente mais um teste de SD1, então vá para o Passo 8 se ele responder corretamente novamente. Se o estudante responder incorretamente, estimule a resposta correta no próximo teste. Reduza o estímulo nos testes seguintes até o estudante responder corretamente em 2 testes consecutivos sem estímulo. Reforce como feito anteriormente.

► Passo 8

Mude para SD2 (“Carro”). No primeiro teste, avalie o domínio ao evitar o estímulo. Se o estudante fornecer a resposta correta, reforce amplamente e apresente mais 1 teste de SD2, então vá para o Passo 9 se ele responder corretamente de novo. Se o estudante não responder corretamente, estimule o próximo teste e reduza o estímulo ao longo dos testes a seguir. Após 2 respostas não estimuladas corretas consecutivas, vá para o Passo 9.

► Passo 9

Apresente SD1 (“Solte o bloco”). No primeiro teste, avalie evitando o estímulo. Se o estudante responder corretamente, reforce e então apresente SD2. Se o estudante responder incorretamente, forneça o estímulo menos invasivo necessário para acarretar a resposta correta. Reduza o estímulo e mude para SD2 após 1 resposta correta não estimulada. Siga o mesmo procedimento para SD2. Continue alternando entre SD1 e SD2 até o estudante ser capaz de responder corretamente sem estímulo quando os SDs são diretamente contrastados um com o outro (ou seja, SD1, SD2, SD1, SD2).

À medida que as relações SD1-R1 e SD2-R2 forem reforçadas e as relações SD1-R2 e SD2-R1 não forem reforçadas, as relações entre SD1-R1 e SD2-R2 se tornam suficientemente fortes para rivalizar com sucesso com as associações SD1-R2 e SD2-R1. Ao longo de testes alternados sucessivos envolvendo reforço diferencial, o estudante deve cometer cada vez menos erros.

De acordo com o mencionado no capítulo de aprendizagem de diferenciação (Capítulo 16), existe um problema com a alternância sistemática entre as instruções, como na apresentação SD1, SD2, SD1, SD2 e daí por diante. O problema é que o estudante pode aprender que se SD1-R1 foi reforçado no teste anterior, então ele deve mudar esta resposta

no teste seguindo quando SD2 for apresentado. Ou seja, o estudante pode adquirir uma estratégia de alternar para ganhar. Para evitar tal resultado, introduza um rodízio aleatório conforme apresentado na próxima seção. Para uma descrição mais completa do rodízio aleatório, consulte o Capítulo 16.

Rodízio Aleatório

► Passo 10

Apresente SD1 e SD2 em ordem aleatória. Por exemplo, primeiro peça para que o estudante solte o bloco duas vezes em seguida, então peça para estudante empurrar o carro uma vez, então soltar o bloco uma vez, depois empurrar o carro três vezes, e daí por diante. É importante manter a alternância da seqüência e a freqüência das instruções de forma que o estudante não possa distinguir um padrão e então o use ao invés da instrução como base para a resposta. Por exemplo, se você apresentar a mesma instrução muitas vezes em seguida e reforçar a mesma resposta, pode parecer para você que o estudante aprendeu a resposta correta. Provavelmente, no entanto, o estudante está sendo ensinado a perseverar; ou seja, o estudante é ensinado a repetir a resposta que foi reforçada no teste anterior. Os estudantes freqüentemente são muito adeptos em encontrar meios de terem sucesso sem ter que ouvir as instruções do professor. Certifique-se de que os procedimentos permitam que o estudante somente use sua instrução (ou seja, palavras) para indicar a resposta. Continue a apresentar as instruções em uma ordem aleatória até o estudante responder ao critério de 9 de 10 ou 19 de 20 respostas corretas.

O domínio da primeira diferenciação (ou seja, a distinção entre SD1 e SD2) é um feito crucial tanto para você quanto para o estudante em qualquer programa. A generalização entre professores e ambientes é crítica em qualquer tratamento, incluindo o atual. Nós, portanto,

recomendamos que o domínio da primeira diferenciação seja generalizado entre os professores, ou seja, essas instruções devem ser praticadas por todos os professores do estudante de forma a reduzir efeitos exclusivos de uma pessoa em particular e, assim, ajudar a eliminar os efeitos de estímulos ou dicas irrelevantes involuntárias em potencial. Além da generalização entre os professores, a diferenciação de SD1-SD2 deve ser praticada entre diferentes ambientes ao expandir gradualmente o ensino em partes diferentes da casa e fora da casa. Se o estudante cometer erros durante qualquer momento durante tal treinamento de generalização, volte ao uso do estímulo menos invasivo necessário para restabelecer a resposta correta antes de prosseguir.

A Terceira Instrução

Para maximizar o sucesso do estudante, selecione um estímulo que seja tão diferente quanto possível dos estágios de ensino *iniciais*. Nos estágios *posteriores*, introduza instruções que são semelhantes umas às outras, porque o estudante pode, com o tempo, aprender a responder a detalhes sutis visando entender muito da linguagem falada. “Palmas” é uma terceira instrução adequada (SD3) a ser ensinada, porque esta soa e parece diferente de SD1 (“Soltar bloco!”) e SD2 (“Carro”). Nós usamos a instrução “Palmas” para ilustrar a introdução de SD3, mas tenha em mente que seu estudante pode ter maior sucesso que exija que ele manipule objetos.

► Passo 1

Apresente SD3 (“Palmas”) e faça teste concentrado desde SD como foi feito com as duas primeiras instruções ensinadas. Deixe R3 ser de duas a cinco palmas de forma que a resposta seja facilmente reconhecida por todos os professores e diferenciada para o estudante. Se o estudante aprendeu anteriormente a imitar palmas, você pode estimular ao bater

palmas concomitantemente ou imediatamente após SD3. Se o estudante não conseguir imitar sua ação, estimule fisicamente segurando as mãos do estudante e movendo-as para junto e para fora. Reforce e reduza gradualmente o estímulo. Para reduzir um estímulo modelo, comece com suas mãos nos seus lados e então traga-as juntas uma da outra até elas ficarem separadas por aproximadamente 3 centímetros. Redução adicional pode ser obtida ao mover suas mãos na altura do seu peito, depois cintura, e daí por diante até nenhum estímulo visual ser fornecido. Durante a redução de um estímulo modelo, é provável que o estudante imite seu comportamento, batendo cada vez menos palmas. Para impedir que isto aconteça, não reforce o estudante em respostas parciais; somente reforce respostas completas. Para reduzir um estímulo físico, forneça gradualmente cada vez menos orientação manual.

Após o estudante poder bater palmas de acordo com o critério (5 de 5 ou 9 de 10 respostas não estimuladas corretas) comece o rodízio aleatório conforme descrito no Passo 2.

► Passo 2

Intercale a terceira instrução com as duas primeiras instruções. Comece fornecendo reforço diferencial e movendo gradualmente a terceira instrução (SD3) em um rodízio aleatório com a primeira instrução (SD1; como feito nos Passos 3 a 9 da seção anterior “Intercalando SD1 e SD2”). Determine o domínio em 9 de 10 ou 19 de 20 respostas corretas não estimuladas consecutivas quando SD3 e SD1 forem intercaladas aleatoriamente. Então prossiga para intercalar e fazer rodízio aleatório de SD3 com SD2 utilizando o mesmo critério para domínio. Finalmente, use reforço diferencial e rotação aleatória para formar uma diferenciação entre todas as três instruções, estabelecendo o domínio em 9 de 10 ou 19 de 20 respostas não estimuladas corretas. Generalize esta diferenciação entre os professores e ambientes.

Instruções Adicionais

Após o estudante dominar três instruções, instruções adicionais podem ser ensinadas, tais como “Beber suco”, “Dar um abraço”, “Levantar” e “Bater na barriga” (instruções adicionais são listadas na Tabela 15.1). A quarta instrução (SD4) deve parecer e soar o mais diferente possível das primeiras três instruções. Ensine SD4 seguindo os mesmos procedimentos usados para ensinar SD1 até SD3. OU seja, apresente SD4 em testes concentrados, usando um estímulo total no primeiro teste para evitar erros e maximizar o sucesso do estudante. Continue a ensinar SD4 em testes concentrados até os estímulos serem totalmente retirados e o estudante responder ao critério corretamente. Então intercale gradualmente esta nova instrução, com as instruções ensinadas anteriormente, seguindo os procedimentos de reforço diferencial e rotação aleatória descritos anteriormente. Ensine instruções adicionais da mesma forma, introduzindo-as primeiro em testes concentrados e depois intercalando cada instrução com as instruções anteriormente ensinadas. Depois, generalize as instruções entre professores e ambientes. Após o domínio das primeiras poucas diferenciações, o estudante deve adquirir diferenciações subseqüentes com crescente facilidade.

Tabela 15.1

Instruções Adicionais para o Programa de Linguagem receptiva Inicial

Motor grosseiro -Sentado na cadeira

Sentar	Mãos paradas	Levantar Braços
Tocar Nariz	Bater palmas	Acenar
Bater os pés	Levantar	Cruzar braços
Cruzar pernas	Bater na barriga	Bater na mesa
Sacudir a cabeça	Tossir	Toca aqui
Soprar beijos	Tocar (parte do corpo)	Soprar
Rir	Espirrar	

Motor grosseiro - Fora da Cadeira

Dar meia volta	Pular	Marchar
Andar em volta da cadeira	Bater na porta	Ligar/ acender luz
Saltitar	Dançar	Abrir/ fechar porta
Dê para mim o (objeto)	Me dá um abraço	Me dá um beijo
Arremessar		

Motor Fino e Expressões Faciais

Apontar	Polegares para cima	Fazer um punho
Abrir a boca	Colocar a língua para fora	Piscar
Sorrir		

Durante a seleção de novas instruções, torne-as tão funcionais para o estudante e práticas para você o quanto for possível. “Abrir porta”, “Beber suco”, “Ler livro”, “Alimentar a boneca” e “Monte o quebra cabeça” são exemplos de instruções receptivas que o estudante pode achar divertido e funcional. O entendimento recentemente adquirido pelo aluno sobre linguagem deve representar sua diversão e benefício, facilitando ajustes a seu ambiente social e físico.

Ensinar “Soltar bloco”, “Carro”, “Palmas” e outras instruções pode parecer trivial a menos que seja lembrado que, pelo ensino destas instruções, o estudante aprende a prestar atenção a você e a refrear comportamentos auto-estimulantes. Ambos são conquistas críticas para o estudante. Junto a isso, você ganha uma experiência valiosa, adquirindo determinadas habilidades de ensino básicas essenciais para ensinar com efetividade os programas mais avançados.

Áreas de Dificuldade

Grandes diferenças individuais existem entre estudantes em sua relação de domínio de instruções vocais. Alguns estudantes progridem rapidamente e adquirem 20 instruções diferentes em um período de tempo de 3 semanas, outros falham em realizar até mesmo um progresso mínimo na aprendizagem da linguagem receptiva, e mesmo assim eles desenvolvem um progresso rápido na aquisição de linguagem expressiva.

Alguns alunos demonstram dificuldades na aquisição de uma instrução em particular mas conseguem progressos significativos na aprendizagem de outras instruções. Se isto ocorrer com o aluno com quem você trabalha, coloque uma instrução particularmente difícil em espera (ou seja, pare de praticá-la) por um período de tempo, substituindo a instrução difícil com uma instrução alternativa para testar se a instrução alternativa é mais fácil de se aprender pelo estudante. É melhor afastar-se de instruções difíceis de forma a facilitar o sucesso ao invés de frustrar o estudante com a persistência com instruções que são difíceis para ele.

Alguns estudantes experimentam grandes dificuldades na diferenciação de SD1 de SD2, realizando pouco ou nenhum progresso após 1 semana de treinamento.. Neste caso, intercale SD1 (“Soltar o bloco”) com um SD que *não* possua um componente verbal (ex.: use um SD do Programa de Combinação e Ordenação ou do Programa de Imitação Não Verbal). Quando um SD for usado desta forma, este é denominado como um estímulo contrastante. Este passo pode ser considerado um exercício de tratamento prévio, dando ao estudante mais experiência na diferenciação (prestando atenção a, diferenciando) das instruções do professor. Este procedimento é descrito em detalhes no Capítulo 16, Após o estudante aprender a diferenciar SD1 de um estímulo contrastante, introduza novamente a diferenciação que foi anteriormente difícil.

Alguns estudantes apresentam uma grande quantidade de explosão de raiva quando o professor intercala estímulo. Se o estudante foi reforçado recentemente para responder corretamente a SD1, e agora você apresenta SD2, é provável que o estudante responda com R1 ao invés de R2. Evitando reforço para R1 (a resposta que foi anteriormente correta mas é agora é incorreta devido ao novo SD) é provável que este seja seu próprio SD - um estímulo de frustração que causa explosões de raiva. Para evitar um teste não reforçado e uma explosão de raiva resultante devido à frustração, estimule a resposta correta (R2). Apesar do estudante precisar aprender a tolerar frustrações, pode ser melhor reservar as lições em relação à tolerância à frustrações no futuro. No entanto, apesar de sugerirmos que estímulos sejam usados para evitar testes não reforçados e erros na aprendizagem de diferenciação, existem motivos para se acreditar que o ensino sem erros (que podem ser produzidos pelos procedimentos de estímulo) pode resultar em diferenciações menos sólidas do que as discriminações adquiridas por meio de tentativas tanto com sucesso quanto com falha. Além disso, conforme mencionado anteriormente, a única forma de testar se o estudante pode diferenciar entre as instruções é pela observação de se ele responde corretamente a pelo menos 90% do tempo a instruções aleatoriamente intercaladas dadas sem estímulos. Portanto, não tenha medo de avaliar intermitentemente em relação ao domínio ao evitar estímulos.

À medida que o estudante domina várias instruções receptivas e você introduz instruções adicionais e avança pelos programas em outras áreas, certifique-se de que todas as instruções anteriormente dominadas sejam treinadas. *Se as instruções anteriormente dominadas não forem praticadas, elas serão esquecidas.* Uma forma eficaz de garantir o treinamento de materiais anteriormente dominados é praticar os itens dominados em um cronograma intermitente entre novos itens introduzidos em outros programas. Ao intercalar instruções anteriormente dominadas (que foram consideradas fáceis para o estudante) com novos itens, a frustração é reduzida e o sucesso é maximizado.

Instruções que Exijam que o Aluno Deixe a Cadeira

Após o estudante dominar aproximadamente de 15 a 20 instruções na mesa, ensine-o a responder às instruções que exijam que ele deixe a cadeira. Devido ao fato de que um intervalo de tempo se passa entre a instrução e a conclusão da resposta pelo estudante neste formato de instruções receptivas, o estudante terá que reter (lembrar) a instrução. Tal retenção facilita a aquisição de habilidades ensinadas nos programas mais avançados.

Selecionar uma primeira instrução, tal como “Acender a luz”. Ensine esta instrução como feito na instrução anterior, e maximize o sucesso posicionando o estudante diretamente em frente ao interruptor. Apresente a instrução primeiramente em testes concentrados, estimulando e depois reduzindo o estímulo até o critério ser alcançado (5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas). Uma vez que este passo for dominado, aumente gradualmente a distância entre o estudante e o interruptor. Estimule quando necessário, e reduza o estímulo. Com o passar do tempo, o estudante deve receber a instrução enquanto está sentado na cadeira posicionada na sala do interruptor de luz, exigindo que ele retenha a instrução por vários segundos visando a concluir a resposta com sucesso.

Uma vez que esta instrução for dominada quando apresentada separadamente, intercale-a com as instruções anteriormente dominadas como

“Solte o bloco”. Após o estudante responder ao critério para esta nova instrução quando ela é apresentada aleatoriamente com outras instruções dominadas, introduza outra instrução fora da cadeira tal como “Bater na porta”. Ensine a segunda instrução usando os procedimentos anteriormente apresentados. Continue a ensinar instruções adicionais que requeiram que o estudante deixe a cadeira (ex.: “Pegue o livro”, “Tocar a cama”, “Traga a boneca”) até o estudante dominar aproximadamente 10 respostas fora da cadeira.

A instrução “Venha cá” pode ser incluída a uma instrução fora da cadeira para criar uma cadeia de dois comportamentos. Por exemplo, você pode instruir o estudante para ligar a luz e voltar para você. A conclusão da primeira resposta (ou seja, ligue a luz) se torna o SD para a segunda resposta (ou seja, vir para você). Esta cadeia é criada com o fornecimento de reforço dependente da conclusão das *duas* tarefas e é estimulado pela instrução “Venha cá” após a conclusão da primeira parte da cadeia.

Instruções de Duas Partes

Após o estudante dominar instruções simples, incluindo aquelas que requeiram deixar a cadeira e depois retornar, comece a encadear comportamentos adicionais. Não comece este passo até o estudante dominar a imitação e cadeias de duas ações apresentadas no Programa de Imitação Não Verbal (Capítulo 13).

Comece com uma instrução de duas partes simples, tal como “Palmas e levante”, desde que o estudante tenha dominado cada uma das ações que compõe esta instrução quando apresentadas separadamente. Fragmenta a instrução (“Palmas e levante”) em dois componentes: Apresente a primeira parte da instrução (“Palmas”) e, logo após o estudante concluir a resposta adequada, apresente a segunda parte da instrução (“e levante”). Esta técnica é denominada como um estímulo de pausa ou estímulo de atraso de tempo. Reduza este estímulo apresentando na segunda metade da instrução cada vez mais próxima no tempo à primeira metade da instrução até não restar nenhum atraso. Somente forneça reforço após o estudante completar as duas respostas. O estudante pode

ter sucesso na primeira resposta e falhar na segunda resposta, evite reforço e espere aproximadamente 5 segundos para que a segunda resposta ocorra. Se este tipo de estímulo falhar, realize um estímulo mais invasivo, tal como repetir a última parte da instrução (“e levante”) ou estimulando manualmente a segunda resposta. Continue a ensinar a instrução de duas partes até o estudante poder realizar as duas ações na ordem correta sem começar qualquer uma das ações até toda a instrução ser apresentada.

Um problema comum é o quando o estudante começa a responder *antes* do professor terminar a instrução. Por exemplo, o estudante pode bater palmas logo após o professor dizer “Palmas”, e não esperar que o professor conclua a instrução. Ou, se o instrutor apressa a instrução dizendo rapidamente “Palmas e levante”, o estudante pode se levantar sem bater palmas primeiro (a última parte da instrução é o estímulo mais recente, e, portanto, a porção que mais provavelmente será respondida pelo estudante). Se o estudante começar suas ações antes de você apresentar toda a instrução, segure suas mãos levemente sobre seu colo e então solte suas mãos imediatamente após à conclusão de toda a instrução. A imobilização das mãos do estudante deve ser considerada como um estímulo, que precisa ser reduzido ao longo do tempo. Você também pode ajudar o estudante a evitar a resposta até você concluir a instrução de duas partes usando ações que requeiram a manipulação de objetos (ex.: “Empurre o carro e solte o bloco”). A utilização de tarefas de manipulação de objetos como a primeira ação nas cadeias de respostas permite que você controle a temporização da resposta do aluno ao limitar o acesso do estudante aos objetos até você concluir a instrução.

Uma vez que o estudante dominar a primeira instrução de duas partes (ou seja, o estudante alcance o critério de 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas), ensine uma segunda instrução de duas partes (ex.: “Levante e balance a cabeça”). Ensine a segunda instrução da mesma forma que a primeira foi ensinada, estabelecendo o domínio em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas não estimuladas corretas.

Existe motivo para se acreditar que o estudante possa aprender meramente a realizar duas ações em uma seqüência em particular ao invés de escutar a ordem na qual o professor apresenta verbalmente as ações. Este é um resultado razoável, dado que o professor reforça as instruções contendo uma ordem de ações em particular. Uma boa regra de ouro é suspeitar se o estudante pode resolver o problema sem ter que prestar atenção às suas verbalizações, então é provável que o estudante esteja prestando atenção às instruções verbais. Para ajudar a superar este problema, em algum estágio do programa, você deve fazer com que a primeira ação apresentada em uma instrução de duas partes seja a mesma ação apresentada em outra instrução de duas partes. Por exemplo, se uma instrução é “Palmas e levantar” outra instrução (posterior) pode ser “Palmas e tocar a cabeça”. Ensine as instruções de duas partes, mantendo a primeira ação na instrução a mesma e variando a segunda ação (ex.: Palmas e beber suco”), até o estudante responder corretamente à primeira e segunda ação de *novas* instruções sem estímulo.

A seguir, continue a ensinar instruções de duas partes, mas varie a primeira ação enquanto mantém a segunda ação constante. Por exemplo, use “Bater pés” como a segunda ação para as várias instruções seguintes enquanto varia a primeira ação (ex.: “Toque o nariz e bata os pés”, “Acene e bata os pés”). Ensine instruções subseqüentes seguindo os mesmos procedimentos usados para ensinar as primeiras instruções, e determine o domínio no mesmo critério.

Para ajudar o estudante a prestar cada vez mais atenção às suas instruções (adquirir diferenciações ainda mais sutis entre sua fala), varie a ordem de qualquer comportamento dominado ao apresentá-lo algumas vezes como o primeiro comportamento e algumas vezes o apresentando como segundo comportamento em uma instrução de duas partes. Tais instruções são freqüentemente muito difíceis para o estudante, tornando necessário retornar para níveis de estímulo mais invasivos durante o início deste estágio. Por exemplo, o segundo comportamento pode precisar ser apresentado quando o estudante começar a realizar o primeiro comportamento, ou o estudante pode necessitar de um lembrete para esperar ao ter suas mãos levemente mantidas sobre seu colo.

Ensine instruções de duas partes neste formato até o estudante poder responder a qualquer instrução nova de duas partes no primeiro teste.

A variação da ordem dos componentes de instrução permite que as respostas do estudante sejam mantidas sob controle de nuances sutis em suas instruções. O objetivo é ensinar o estudante a prestar atenção à sua instrução verbal ao invés de memorizar a ordem da instrução ou antecipá-la. O domínio de instruções de duas partes que contêm variação de componentes proporciona alguma garantia adicional que o estudante não está aprendendo meramente a conectar ações e sim escutar as partes específicas da instrução e a ordem na qual estes componentes são apresentados.

O próximo passo é apresentar instruções de duas partes que levam mais tempo para serem concluídas que as instruções anteriores (ex.: "Resolva o quebra cabeça e beba suco"). No início, certifique-se de que o segundo comportamento é mais simples (neste caso, não consuma tanto tempo) que o primeiro comportamento já que o estudante terá que reter a informação à medida que conclui o primeiro comportamento. Quando o estudante se tornar proficiente nesta habilidade, o segundo comportamento pode ser gradualmente realizado com tarefas que consumam mais tempo. (ex.: "Resolva o quebra cabeça e remova os brinquedos").

Instruções de Três Partes

Após o estudante dominar as instruções de duas partes, comece a ensinar instruções de três partes. Não inicie esta parte do programa até o estudante dominar a imitação das cadeias de três ações porque você usará modelagem para estimular as instruções de três partes.

Comece ensinando instruções de três partes à medida que você ensina instruções de duas partes. Apresente as primeiras duas partes da instrução e, logo depois que o estudante concluir a segunda ação, apresente a última (terceira) parte da instrução. A sobreposição entre a resposta e a apresentação da última parte da instrução deve ser reduzida como foi feito nas instruções de duas partes.

Pode ser necessário lembrar o estudante a esperar segurando suas mãos levemente sobre seu colo até a instrução ser concluída. Isto deve também ser considerado como um estímulo, e como tal, deve ser retirado.

Áreas de Dificuldade

Independentemente da habilidade do professor, uma variedade de problemas pode ser esperada. Por exemplo, alguns estudantes podem não realizar progressos substanciais nas instruções receptivas que requeiram ação da parte do estudante, tais como bater palmas ou bater os pés. No entanto, os mesmos estudantes podem realizar progressos no domínio de identificação receptiva de objetos, números ou letras. Outros estudantes podem dominar a identificação de ações antes de aprender a identificar objetos. Alguns estudantes encontram problemas para “armazenar” as instruções que têm vários componentes, para apresentar algum progresso somente após serem realizados ganhos em imitação verbal, particularmente se o Programa de Imitação Verbal produzir repetição ecológica das instruções do professor. Neste caso, a ecolalia pode facilitar o armazenamento de estímulos auditivos através do treinamento da instrução pelo estudante. Tais diferenças individuais requerem que o professor seja consideravelmente flexível, uma habilidade que somente vem com a experiência de ensino.

Outros problemas são de uma natureza menos abrangente. Por exemplo, o professor pode descobrir que, quando respostas adicionais são ensinadas, o estudante freqüentemente confunde duas respostas em particular. Se isto ocorrer com seu estudante, tente reduzir a confusão como a seguir: Primeiro, analise as instruções para determinar se elas são semelhantes de alguma forma (ex.: “Cruzar os braços” e “Levantar os braços”). Se as instruções de duas partes forem semelhantes, altere uma das instruções para criar um par que seja distinto (ex.: trocar “Levantar braços” para “Levantar mãos”). À medida que o estudante ganhar proficiência neste programa, ele aprenderá a prestar atenção a nuances mais sutis em suas instruções. Durante este processo, as instruções devem ser tornadas

gradualmente cada vez mais semelhantes até o estudante ser capaz de distinguir entre instruções tais como “Cruzar os braços” e “Levantar os braços”. Uma segunda solução para este problema é colocar uma das respostas em espera por um período curto de tempo e se concentrando no ensino de uma resposta diferente. Este passo pode ser considerado se uma das respostas for recentemente adquirida e a confusão entre as duas respostas estiver detendo o progresso do estudante na aprendizagem de instruções adicionais.

Generalização da Linguagem Receptiva

Existem quatro maneiras de facilitar a generalização da linguagem receptiva dominada pelo estudante. Primeiro, pratique as instruções aprendidas no ambiente de ensino, em configurações diferentes. Comece dando ao estudante instruções no corredor próximo à sala de tratamento, e depois em salas próximas à sala de tratamento, e depois mudar para salas mais longe da configuração original. Prossiga com a prática dessas instruções em ambientes menos formais, tais como no quintal, no parque e no mercado. A medida que as instruções são alteradas para longe da configuração original e próximas à comunidade, o estudante precisa aprender a ignorar ou refrear todas as dicas novas e que causem distração. Por exemplo, se o estudante se auto estimula em determinados locais do banheiro ou no mercado, ele precisa agora aprender, mas gradualmente, a reduzir o impacto de tal estímulo de distração.

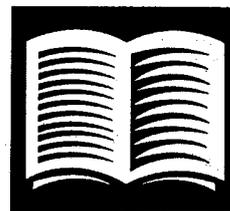
Segundo, ensinar as instruções para adquirir aplicações práticas em ambientes novos e variados. Por exemplo, as instruções “Pegue seus sapatos”, “coloque sobre a mesa” e “Arremesse” podem ser freqüentemente utilizadas enquanto se passa tempo com o estudante em volta da casa. Sendo criativo e usando instruções como “Coloque” (o carrinho de compras) enquanto está no mercado ou “Limpe a boca” em restaurantes ajuda o estudante a adquirir comportamentos socialmente adequados.

Terceiro, a linguagem receptiva pode ser generalizada pela introdução de novos professores. Certifique-se de que esses novos professores reproduzam os

termos de instruções usados pelo professor original, bem como a entrega de reforços. Em outras palavras, os novos professores devem estar familiarizados com os procedimentos de ensino apresentados neste manual. Durante a generalização, estão envolvidos diferentes tons de voz e gestos. Assim, esteja preparado para interferir e recuperar o domínio se ele for perdido na resposta correta. A aprendizagem em responder a muitas pessoas aumenta a probabilidade de que o aluno responderá a novas pessoas ao invés de somente aos professores familiares. A generalização das instruções entre pessoas novas (ou seja, outros adultos e colegas que não são familiarizados com os procedimentos de ensino comportamental) é um critério importante para se dominar.

Finalmente, o professor deve variar com o passar do tempo o fornecimento de instruções de forma que o estudante aprenda a responder a versões diferentes das instruções. Por exemplo, o domínio de instruções de uma parte tais como “Palmas” pode ser generalizado pela adição gradual de palavras adicionais para formar a instrução “Bata palmas” e, com o passar do tempo “Bata palmas para a mamãe”. Instruções de duas partes dominadas podem ser generalizadas da mesma forma. Paralelamente, o professor pode introduzir novas versões da instrução que não incluam necessariamente parte das palavras originais, tais como variação de “Sente” para “Pegue uma cadeira”. Em passos graduais, as instruções podem ser modificadas para “Por favor, pegue uma cadeira”, “Descanse as pernas”, “Senta aí” e daí por diante. Se o estudante falhar em responder corretamente, introduza cada nova versão como faria com uma nova instrução apresentando estas concentradas da instrução e depois a intercalando com outras instruções dominadas. Varie as instruções baseado em instruções entendidas por indivíduos com idade semelhante à do estudante. É melhor encontrar frases que ocorrem normalmente para usar as variações do que fornecer exercícios envolvendo frases que não são naturais somente para o fim de generalização.

Conceitos de Aprendizagem Inicial



SEÇÃO 3

Capítulo 16	
Aprendizagem de Diferenciação	284
Capítulo 17	
Identificação Receptiva de Objetos	318
Capítulo 18	
Identificação Receptiva de Comportamentos.....	334
Capítulo 19	
Habilidade de Entretenimentos Iniciais.....	346
Capítulo 20	
Artes e Trabalhos Manuais.....	381
Capítulo 21	
Habilidades de Auto-Ajuda	421

Aprendizagem de Diferenciação



CAPÍTULO 16

Este capítulo sobre aprendizagem de diferenciação é o capítulo mais importante neste manual. Apesar de todo esforço realizado para apresentar a aprendizagem de diferenciação de forma detalhada e passo a passo, os procedimentos envolvidos na aprendizagem de diferenciação podem ser difíceis para o professor dominar. Portanto, seja paciente consigo mesmo e prossiga em passos pequenos. É útil ler este capítulo mais de uma vez e revê-lo antes de começar qualquer novo programa. A compensação ao fazer isto é que os procedimentos de aprendizagem de diferenciação facilitarão a aquisição de todos os programas apresentados neste manual pelo estudante.

A aprendizagem de diferenciação é um processo essencial para ajudar o estudante a adquirir comportamentos mais complexos e flexíveis. Na descrição dos diversos programas de aprendizagem neste manual que dependem da aprendizagem de diferenciação, nós revemos os passos básicos envolvidos na utilização da aprendizagem de diferenciação à medida que estes se aplicam às tarefas em particular contidas dentro daqueles programas. Nós somos especialmente meticolosos e detalhados em nossa apresentação de aprendizagem de diferenciação nestes programas que são difíceis para o estudante dominar, tais como imitação verbal e preposições. No entanto, é vantajoso que o professor seja apresentado a estes passos de uma forma mais geral e abstrata, como feito neste capítulo.

A aprendizagem de diferenciação forma um processo de ensino básico que ajuda o estudante a prestar atenção (diferenciar) e, conseqüentemente, aprender

sobre todos os estímulos sutis e complexos que os seres humanos devem responder para que possa sobreviver e se desenvolver. Ao longo do tempo, os indivíduos típicos aprendem a prestar atenção a uma gama enorme de estímulos sem que ninguém tenha que explicitar ou ensiná-los cuidadosamente sobre como percebê-los. Indivíduos com autismo e outros atrasos de desenvolvimento, no entanto, evidenciam grandes atrasos na aprendizagem para focar atenção e devem ser ensinados a fazê-lo. Esta atenção elevada obtida através do uso dos procedimentos de aprendizagem de diferenciação aumenta a relação de progresso do estudante na situação de ensino.

Atenção é considerada como um processo mental de nível mais alto pela maioria dos psicólogos e educadores, que falam de seu papel central no desenvolvimento de comportamentos complexos. É pelo uso da aprendizagem de diferenciação que estudantes com atrasos de desenvolvimento aprendem a prestar atenção para o comportamento de outras pessoas e aprenda a imitá-los, a desenvolver linguagem e adquirir conceitos de eventos tão complexos quanto a identificação e descrição de relações espaciais, diferenciação entre sentimentos dentro de si próprios e de outros, aprendizagem sobre as causas das diferentes emoções e muito mais.

Neste capítulo, descrevemos como otimizar a aprendizagem de diferenciação pela seleção de materiais de ensino adequados e pela obtenção de consistência entre os professores. Nós então descrevemos como usar reforço diferenciais para ajudar o estudante a diferenciar entre instruções diferentes sejam verbais (vocais ou auditivas) ou visuais. Isto é seguindo por um procedimento chamado de rodízio aleatório, que descreve como ordenar a apresentação do material de ensino de forma a não desencaminhar o estudante, e sim ajudar o estudante a concentrar-se sobre as partes importantes das instruções do professor. Finalmente, nós examinamos alguns dos problemas que os professores encontram na condução da aprendizagem de diferenciação e como estes problemas podem ser impedidos ou resolvidos. Primeiramente, no entanto, nós ilustramos o tamanho da importância para o professor, que este esteja familiarizado com a aprendizagem de diferenciação.

Se você apresentar ao estudante uma instrução em particular (vocal ou visual) e ensinar o estudante a responder a esta instrução, você pode encontrar dois problemas. Primeiro, não existe garantia de que o aluno esteja prestando atenção aos elementos consideráveis e críticos em sua instrução. Apesar de nós usarmos instruções vocais para ilustrar o procedimento, instruções visuais (ex.: palavras impressas) também podem ser utilizadas. Se você reforçar o estudante a empurrar um caminhão de brinquedo quando você o instrui com “Empurre o caminhão” e ele com o passar do tempo responder de acordo com sua instrução, pode parecer como se ele tivesse aprendido a prestar atenção à sua instrução. No entanto, um teste simples para verificar se o estudante responde aos elementos críticos de sua instrução (“Empurrar caminhão”) pode ser realizado ao instruí-lo para “Bater palmas”. Se o estudante responder empurrando o caminhão, ele pode estar respondendo a suas instruções como um estímulo auditivo não diferenciado (como um ruído vocal). Paralelamente, você pode ensinar o estudante à resposta adequada para “Bater palmas”. Se você depois pedir o estudante para “Empurrar caminhão”, ele pode bater palmas. Em termos técnicos o estudante não está prestando atenção (diferenciando) nos elementos de estímulo críticos das instruções.

A segunda possibilidade é que o estudante não possa responder às suas instruções vocais (o estímulo auditivo), e sim a alguma dica visual. Por exemplo, durante a instrução “Empurre o caminhão” um professor pode olhar involuntariamente na direção do caminhão e esta dica visual pode levar o estudante a parecer que responde corretamente. Paralelamente, se um professor instruir o estudante a “Bater palmas” enquanto olha para as mãos do estudante, então esta dica visual pode guiar sua resposta. Um teste para verificar se o estudante responde a estímulos auditivos pode ser realizado através da eliminação das dicas visuais pela fixação de seu olhar na testa do estudante enquanto apresenta as instruções verbais. Se o estudante estiver prestando atenção à dica visual ao invés da auditiva, é muito provável que o estudante ou não responda ou alterne entre as respostas enquanto olha para o rosto do professor, procurando por qualquer dica visual significativa. Alguns estudantes

aprendem a ler lábios, e isto ilustra um problema semelhante. Se os lábios do professor estiverem cobertos enquanto as instruções são dadas, o estudante pode falhar em responder corretamente, ou não responder nada.

Muitas pessoas com atrasos de desenvolvimento parecem prestar atenção melhor a instruções que possuam estímulo visual do que estímulo auditivo. Podem existir vários motivos para isto. Uma possibilidade é que o estímulo auditivo possui tão pouca duração que elas terminam no momento que o professor termina as instruções. Por outro lado, estímulo visual, tal como um olhar do professor e figuras ou material impresso, duram por mais tempo. Talvez porque eles duram por mais tempo, o estudante recebe mais de uma oportunidade para perceber, e isto pode ajudá-lo no estímulo de instrução visual com comportamento. Nós introduzimos uma possibilidade semelhante no Capítulo 1, onde nós consideramos a ecolalia do estudante como uma forma de praticar as instruções e prolongar a duração do estímulo auditivo, facilitando, dessa forma, a aquisição do estudante de informação transmitida verbalmente.

É importante lembrar que é fácil para os estudantes aprenderem coisas que os professores não têm intenção que eles aprendam. Sempre que um professor fornecer um reforço eficaz dependente de algum comportamento, o estudante aprende. Um professor hábil está ciente dos erros de ensino em potencial, como evitá-los e como ensinar o estudante de uma forma eficaz e produtiva (ver Capítulo 35). Todo professor pode aprender essa habilidade.

Instruções

Nós ilustramos os passos básicos de aprendizagem de diferenciação pela utilização de um dos primeiros programas que o estudante aprenderá: linguagem receptiva. Especificamente, nós usamos como exemplo a diferenciação entre as instruções receptivas “Bata palmas” e “Toque a mesa”. Observe que estes somente são exemplos, e que estes exemplos ajudam a ilustrar não somente os programas que ensinam linguagem receptiva, como também quase todos os programas nos quais um professor apresenta estímulo, sejam estes auditivos

(como no Programa de Imitação Verbal) ou visuais (como nos Programas de Imitação Não Verbal, Linguagem Expressiva, e Leitura e Escrita).

A grande maioria dos estudantes precisa ser exposta a aprendizagem de diferenciação para dominar as respostas corretas mesmo para instruções simples, e, em nossa experiência, todos os estudantes com atrasos de desenvolvimento devem passar pela aprendizagem de diferenciação quando expostos aos programas mais avançados neste manual. É importante obedecer as diretrizes a seguir antes de começar a ensinar a aprendizagem de diferenciação.

► Diretriz 1

Inicie com duas instruções que são diferentes de forma máxima. Por exemplo, “Bater palmas” e “Tocar a mesa” parecem ser mais separadas e soam diferentes de instruções tais como “Empurre o caminhão” e “Empurre o carro” ou “Toque o nariz” e “Toque o meu nariz”. As instruções “Bata palmas” e “Toque a mesa” diferem de duas formas importantes. Primeiro, as duas instruções requerem ações que são diferentes uma da outra (ou seja, uma envolve um objeto enquanto que outra somente envolve o corpo). Segundo, as instruções soam diferentes uma da outra. Para aumentar a diferença das instruções, você pode abreviar “Toque a mesa” para “Mesa” e contrapor a “Bater palmas”, o que confere às instruções diferença em relação à sua extensão. Se a extensão é um estímulo, certifique-se de reduzi-lo. Durante os passos iniciais, use somente a parte da instrução que é considerável e crítica para o domínio do estudante; evite elementos adicionais que sejam supérfluos e podem interferir com a solução do estudante. “Por favor seja bonzinho e toque a mesa para mim” é o exemplo de uma sentença com redundância considerável que interfere com a aprendizagem do estudante a prestar atenção ao elemento do estímulo relevante, que é “mesa”. Apesar de ser importante a generalização com o passar do tempo e

o ensino de diferenças sutis entre instruções, vale a pena começar com instruções simples e ajudar o estudante a prestar atenção *gradualmente* a variações mais sutis.

► Diretriz 2

Simplifique inicialmente o ambiente no qual o ensino ocorre ao invés de usar situações que ocorram naturalmente tais como um ambiente de sala de aula. Quanto mais controle você exercer sobre a apresentação do estímulo e quanto mais simples for este ambiente, menor será a possibilidade de que estímulos de distração interfiram com a aprendizagem e será mais provável que o estudante aprenda a responder às suas instruções.

► Diretriz 3

Usar instruções que envolvam topografias comportamentais diferentes e distintas quando adequado. Por exemplo, tocar a mesa requer uma resposta muito diferente do que bater palmas, e contraposição a comportamentos semelhantes tais como empurrar um caminhão e empurrar um carro de brinquedo. Apontar para o olho e o nariz de alguém é outro exemplo de uma diferenciação difícil porque as duas instruções e as duas respostas são semelhantes, e o estudante recebe pouco retorno diferencial (neste caso visual) de suas respostas. A resposta à instrução “Olhe para mim” é mais difícil de reforçar efetivamente do que o considerado anteriormente porque o retorno sensorial da resposta é sutil e difícil para o estudante diferenciar (ou seja, é difícil para o estudante conectar a resposta ao evento de reforço). As vocalizações tais como balbuciar também podem ser difíceis de reforçar pelo mesmo motivo. Em resumo, comece com estímulos que sejam diferentes ao

máximo e use respostas com retornos proprioceptivos distintos, que são mais fáceis de trazer sob controle por reforço.

► Diretriz 4

Especifique com detalhes o que constitui a resposta correta antes de começar a ensinar, e decida exatamente que sua instrução é para aquela resposta em particular. Por exemplo, se você decidir reforçar o estudante a bater palmas, não altere arbitrariamente a exigência de resposta de uma ou duas para várias palmas. Se você está ensinando o estudante a tocar a mesa, é suficiente que o estudante toque a mesa com qualquer parte de sua mão por 2 a 3 segundos. Se esta resposta for reforçada, não altere arbitrariamente a exigência da resposta como, por exemplo, ensinando o estudante a tocar a mesa com o seu dedo, o que muito provavelmente interferirá com o domínio de qualquer tarefa. Como outro exemplo, suponha que você decida ensinar o estudante a bater palmas, e o estudante levante em resposta à sua instrução. Se você depois instruir, “Sente e bata palmas” você pode estar tentando ensinar inconscientemente duas tarefas separadas ao mesmo tempo. É melhor separar as tarefas, ensinando uma por vez, para simplificar a situação de aprendizagem. Posteriormente no programa, o estudante precisará aprender mais de uma resposta ao mesmo tempo e lidar com as inconsistências, ambigüidades e diferenças nos estilos de ensino. No entanto, tais habilidades não devem ser ensinadas nos estágios iniciais.

► Diretriz 5

Certifique-se de que todos os membros de sua equipe entendam as exigências para instruções e respostas. Se membros da equipe não forem consistentes ou se um professor mostra hesitação sobre com

o que e quando reforçar, então corrija seus erros antes que ele prossiga. De outra forma, o estudante fica propenso a se tornar confuso, e isto atrasará seu domínio. Lembre-se que é importante fazer com que os outros professores apresentem suas habilidades de ensino em uma base regular, como é feito em reuniões semanais e visitas à casa pelos membros mais antigos da equipe, de forma que retorno e aconselhamento sobre como prosseguir possa ser dado. É difícil ou impossível para qualquer pessoa saber como agir, e é fácil para qualquer membro da equipe se afastar do critério. Nós fornecemos vários exemplos de erros de ensino em potencial posteriormente neste capítulo, no Capítulo 35, dentro de cada programa, e sugerimos meios para que estes erros sejam remediados ou evitados.

O primeiro passo na aprendizagem de diferenciação é ensinar cada instrução separadamente até o estudante dominar a resposta à instrução. Isto é designado como *testes concentrados* e é feito pelo professor ajudando o estudante a atingir o domínio através da apresentação de vários testes de uma tarefa em particular de uma forma consecutiva e repetitiva. Após duas tarefas separadas serem dominadas desta forma (ex.: “Bater palmas” e “Tocar a mesa”), o professor intercala e alterna entre as duas tarefas de forma que elas sejam contrapostas uma com a outra, ajudando, assim, o estudante a diferenciá-las. Este processo de intercalação é propenso a levar a uma perda temporária do que o estudante já dominou porque o estudante não pode diferenciar entre as duas instruções quando elas são inicialmente intercaladas. Este problema é resolvido pela introdução do estudante a um reforço diferencial e, posteriormente, ao rodízio rotativo. Estes procedimentos são descritos com detalhes nas várias seções a seguir.

Reforço Diferencial

Uma técnica de ensino importante que foi introduzida no Capítulo 10 diz respeito ao uso de reforço diferencial. O reforço diferencial ajuda a direcionar a atenção do estudante para os aspectos relevantes das instruções do professor. Por definição, o reforço diferencial consiste de um procedimento no qual o professor diferencia entre as respostas corretas e incorretas do estudante reforçando e, conseqüentemente, fortalecendo as respostas corretas enquanto não reforça e, conseqüentemente, enfraquece as respostas incorretas. É pela utilização do reforço diferencial que o estudante aprende a distinguir (diferenciar) as instruções do professor.

Pode ser útil para ilustrar o processo de reforço diferencial na forma de um diagrama. Usando as duas instruções “Bater palmas” e “tocar a mesa” deixe SD1 (Estímulo Diferencial 1) representar a instrução “Bater palmas”! e SD2 (Estímulo Diferencial 2) representar a instrução “Tocar a mesa”. Deixe R1 (Resposta 1) representar o estudante batendo palmas e R2 (Resposta 2) representar o estudante tocando a mesa. Se estas duas tarefas foram ensinadas separadamente, é muito provável que o estudante seja incapaz de distinguir as instruções e irá responder a SD1 (“Bater palmas”) com R2 (tocar a mesa) e cometer erros semelhantes (ex.: batendo palmas) quando SD2 (“Tocar a mesa”) for apresentado. Na figura 16.1, deixe a seta representar o vínculo ou associação entre o SD (a instrução do professor) e R (a resposta do aluno).

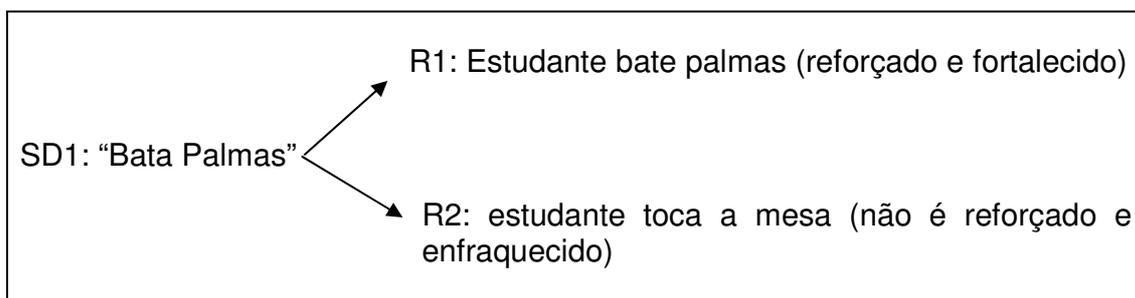


Figura 16.1. A associação entre SD1 (a instrução do professor, o estímulo diferencial) e R1 (a resposta correta do estudante) ou R2 (a resposta incorreta).

Se a associação entre SD1 e R2 for tão forte quanto a associação entre SD1 e R1, o estudante poderá responder a SD1 com R2 com tanta freqüência com que responde com R1. Esta é uma ocorrência comum antes da utilização do reforço diferencial. No entanto, se o professor continuar a reforçar a relação SD1-R1 (“Bater palmas” e o estudante bater palmas) e evitar o reforço quando SD1-R2 ocorrer, e provável que a associação SD1-R1 seja reforçada e associação SD1-R2 seja enfraquecida. Em termos técnicos, a relação SD1-R1 é posta em aquisição enquanto a relação SD1-R2 é posta em extinção. Com tal procedimento, a associação SD1-R1 se fortalecerá suficientemente, com o passar do tempo, para bloquear erros. Além de evitar o reforço, o professor pode fornecer um “Não” informativo após a resposta incorreta do estudante. Para alguns estudantes, no entanto, a palavra não pode ser neutral (ou seja, sem efeito) ou seja um reforço positivo (ex.: o estudante parece se entreter com o “Não” informativo do professor). Não obstante, pela combinação (associação) do “Não” informativo com retenção (retirada) de um reforço positivo (ex.: comida), é provável que o “Não” informativo se tornará, com o passar do tempo, um estímulo aversivo que pode ajudar a inibir a resposta incorreta.

Considere uma ilustração de uma diferenciação mais difícil. Em algum estágio do tratamento, você ensina o estudante pronomes tais como *meu* e *seu*. Suponha que o estudante recebe a pergunta, “Qual é o *seu* nome?” em contraposição à pergunta, “Qual é o *meu* nome?” Para o estudante responder corretamente, ele precisa prestar atenção (diferenciar) aos elementos em questão que são centrados na utilização dos pronomes *meu* e *seu*. Considere instruções mais elaboradas, tais como quando um professor pergunta “Qual animal nos dá leite?” ou “Você pode me dizer o que você fez hoje?”. Não existe nenhum motivo para acreditar que as pessoas nascem com a capacidade de responder a tais perguntas, mas existem todos os motivos para se acreditar que as respostas podem e devem ser ensinadas, e que o reforço diferencial desempenha um papel importante neste processo. Apesar de os pais e outros adultos terem que proporcionar retorno corretivo, as crianças típicas aprendem tais diferenciações sem ninguém ter que prestar muita atenção aos processos de aprendizagem; as

questões são perguntadas e o retorno é dado de uma forma mais ou menos informal. Entretanto, indivíduos com atrasos de desenvolvimento precisam de programas de ensino específicos para adquirir tais diferenciações. Quando recebem tais programas, estes estudantes dominam muitas das diferenciações ensinadas e eles e alguns dominam todas elas.

Testes Concentrados

Conforme anteriormente mencionado, o primeiro passo na aprendizagem de diferenciação é a apresentação individual de instruções em um formato de testes concentrados. No procedimento de testes concentrados, as apresentações repetidas da mesma instrução são proporcionadas ao estudante, e o estudante é estimulado e reforçado para dar a resposta correta. Com um bloco de testes concentrados, o estímulo é gradualmente reduzido, e os testes concentrados são concluídos quando o estudante responder corretamente sem nenhum estímulo uma determinada quantidade de testes (o critério para domínio).

As instruções receptivas “Bater palmas” e “Tocar a mesa” são novamente usadas para finalidades ilustrativas. Deixe que SD1 seja “Bater palmas” e SD2 seja “Tocar a mesa”. Em outros capítulos no decorrer deste manual, nós fornecemos informações detalhadas sobre como aplicar os procedimentos de aprendizagem de diferenciação aos diversos programas.

► Passo 1

Apresente SD1 (“Bater palmas”) e testes concentrados; ou seja, passe pelo processo de apresentação da instrução repetidamente, esperando até 3 segundos pela resposta, e então determine a consequência da resposta. Se o estudante não responder corretamente (o que inclui uma falha em responder), repetir a instrução, estimular simultaneamente com a instrução, e então reforce a resposta correta. O motivo para estimular simultaneamente com a apresentação da instrução é que o intervalo

temporal entre o SD e a resposta deve ser o mais curto possível (o ideal é um segundo ou menos). Um intervalo de tempo mais longo não é ideal para o ensino de uma associação entre a instrução e a resposta. Por exemplo, se você estimular a resposta correta após o estudante falhar em responder dentro de 3 segundos após o SD, a associação entre o estímulo e a resposta é fortalecida ao invés da associação entre a instrução e a resposta.

Bater palmas pode ser estimulado pela colocação de suas mãos sobre os pulsos do estudante e movendo suas mãos para perto e para longe. Se o estudante tiver dominado bater palmas no Programa de Imitação Não Verbal (Capítulo 13), simplesmente estimule a resposta correta batendo palmas com suas mãos como um modelo para que o estudante imite. Continue o teste concentrado de “Bata palmas”. Reduza gradualmente o estímulo ao longo dos testes seguintes (fornecendo cada vez menos auxílio ou fornecendo cada vez menos o modelo), Continue com o teste concentrado até o estudante atingir o critério de 9 de 10 ou 19 de 20 respostas corretas não estimuladas.

► Passo 2

Apresente SD2 (“Tocar a mesa”) . Realize teste concentrado de SD2 e estimule o estudante a responder corretamente colocando sua mão sobre a mesa ou modelando a resposta correta. Retire gradualmente o estímulo e continue o reforço após os testes seguintes. Quando o estudante responder corretamente sem um estímulo, continue com os testes concentrados até ele alcançar o critério de 9 de 10 ou 19 de 20 respostas corretas não estimuladas.

Observe que uma sessão de testes concentrados resultando em domínio (ex.: 9 de 10 corretas) é pouco propenso a ser obtido em uma sessão com o estudante sentado. Apesar de alguns estudantes dominarem este critério em uma sessão, a maioria dos estudantes requer várias

sessões separadas ao longo de vários dias (com programas diferentes intercalados de forma a reduzir o tédio e facilitar a lembrança).

Intercalando Estímulos

Agora que o estudante pode responder corretamente às duas instruções quando apresentadas separadamente, intercale e reforce diferencialmente as instruções de forma que o estudante possa aprender a diferenciar entre elas. A intercalação é essencial para garantir o domínio. É um erro comum acreditar que um estudante dominou duas tarefas quando elas são apresentadas separadamente. Para maximizar o sucesso do estudante quando os estímulos são intercalados, apresente cada instrução em uma voz clara e forte e estabeleça um intervalo entre testes em 2 a 3 segundos, inicialmente, então reduzir gradualmente o intervalo para 1 a 2 segundos. Quanto menor for o intervalo entre as duas instruções, menor será o contraste entre elas e o mais provável é que a diferenciação entre as duas instruções seja dominada. Além disso, com a utilização de um intervalo entre testes mais curto, você dará ao estudante pouca oportunidade de auto-estimulação. Não apresente as instruções enquanto o aluno estiver envolvido em comportamento auto-estimulante, tais como olhar para luzes, apertar os olhos ou abanar as mãos. Ao invés disso, tente capturar a atenção do estudante antes de você apresentar a instrução, mostrando ao estudante o reforço que ele pode ganhar. Ou, apresente um teste de aquecimento de uma tarefa simples que ele conhece bem (ex.: imitação de bater os pés). Lembre-se que o estudante já dominou os Passos 1 e 2, mas pode perder temporariamente qualquer uma das habilidades dominadas ou ambas por causa de uma atividade de intervenção. Uma vez que você obtiver a atenção do estudante, prossiga rapidamente para o passo 3.

► Passo 3

Apresente SD1 (“Bater palmas”). Uma vez que o estudante foi reforçado mais recentemente para tocar a mesa (no Passo 2), é provável que ele cometa um erro e toca a mesa quando for instruído a “Bater palmas”. Se o estudante cometer um erro, ele perde um reforço e pode apresentar uma explosão de raiva. Para evitar que isto aconteça, estimule a resposta correta logo após a instrução “Bata palmas” ser apresentada. Reforce após conclusão da resposta correta. Apresente testes concentrados de SD1 enquanto reduz o estímulo. Determine o domínio do Passo 3 em 4 respostas corretas não estimuladas em seguida.

► Passo 4

Dentro de 2 segundos após a conclusão do domínio de SD1 (“Bater palmas”), apresente SD2 (“Tocar a mesa”) em uma voz alta e clara e estimule simultaneamente o aluno à resposta correta. Ao estimular rapidamente a resposta correta, você impede que o estudante cometa um erro (ex.: bater palmas). Determine um domínio de 4 respostas corretas não estimuladas em seguida.

► Passo 5

Introduza novamente SD1 (“Bater palmas”). Se o estudante não for estimulado, o resultado mais provável é que o estudante responda tocando a mesa porque ele ainda não aprendeu a diferenciar entre as duas instruções. Portanto, estimule bater palmas antes que o estudante cometa um erro. Use a quantidade mínima de estímulo necessária para obter as respostas corretas. Reduza o estímulo e prossiga para o Passo 6 após 4 respostas corretas não estimuladas.

► **Passo 6**

Introduza novamente SD2 (“Tocar a mesa”). E novamente estimule, e retire o estímulo. Após três testes corretos não estimulados, prossiga para o Passo 7.

► **Passo 7**

Introduza novamente SD1 (“Bater palmas”). Desta vez, teste o domínio evitando repentinamente todos os estímulos. O estímulo é removido para evitar o reforço da dependência do estudante a estímulo conforme discutido no Capítulo 10. Se o estudante responder corretamente sem o estímulo, apresente mais um teste e então vá para o Passo 8. Se o estudante responder incorretamente, use a quantidade mínima de estímulo necessária para restabelecer a resposta correta. Retire o estímulo após os testes seguintes. Após 2 respostas corretas não estimuladas em seguida, vá para o Passo 8.

► **Passo 8**

Introduza novamente SD2 (“Tocar a mesa”). Desta vez, teste o domínio evitando repentinamente todos os estímulos. Se o estudante responder corretamente sem o estímulo, apresente mais um teste e então vá para o Passo 9. Se o estudante responder incorretamente, use um estímulo mínimo no próximo teste. Retire o estímulo ao longo dos testes a seguir. Minimize ou evite reforço para respostas de testes estimulados enquanto maximiza o reforço para resposta correta de testes não estimulados. Após 2 respostas correta sem estímulo, repita os Passos 7 e 9.

► Passo 9

Continue alternando entre as duas instruções até o estudante responder corretamente a cada uma delas pela primeira vez que elas forem apresentadas em contraposição uma à outra. Proporcione reforço diferencial ao maximizar o reforço de respostas corretas e evitando reforços para respostas incorretas, ao agir como se a resposta não ocorresse. Se agir como se a resposta não ocorreu falhar na redução dos erros, dê como consequência para as respostas erradas um “Não” informativo (não um “Não” rude). “Não” juntamente com a remoção temporária de comida ou outros reforços pode, com o passar do tempo, estabelecer “Não” como um retorno corretivo. No entanto, um “Não” informativo pode agir como uma recompensa para alguns estudantes. Da mesma forma, o professor olhando para baixo em relação a uma resposta incorreta também pode ser recompensador para o estudante porque isto pode sinalizar uma fuga temporária da situação de ensino. O tipo de consequência utilizada para uma resposta incorreta não deve ser recompensadora e não deve durar mais do que 3 segundos.

Se o estudante responder incorretamente sobre qualquer teste dado, introduza novamente a menor quantidade de estímulo necessária para restabelecer a resposta correta no próximo teste e então retire gradualmente o estímulo. Após intercalações sucessivas e testes diferencialmente reforçados, o estudante cometerá cada vez menos erros até ele responder corretamente sem estímulos pela primeira vez que as instruções são contrapostas uma à outra. Este processo ocorre por dois motivos. Primeiro, à medida que os estímulos são retirados e minimizados em força, eles se tornam cada vez menos confiáveis e acumulam força. Segundo, à medida que as respostas corretas são reforçadas e fortalecidas, as respostas incorretas não são recompensadas e são enfraquecidas. Se o treinamento de diferenciação for realizado corretamente, o estudante não tem nenhuma outra escolha que não seja o sucesso na realização da diferenciação (ou seja, diferenciar as duas instruções).

No Passo 7 recomendamos que se teste o domínio evitando repentinamente o estímulo ao invés de retirá-lo lentamente. Lembre-se de que este é um teste e que alguns, mas não todos os estudantes são propensos a responder corretamente sem um estímulo nesta fase inicial de aprendizagem. Nós também recomendamos que o professor alterne entre as instruções, movendo de SD1 para SD2 após uma redução gradual da quantidade de testes em qualquer uma das instruções até que o estudante possa responder corretamente sem um estímulo quando as instruções forem apresentadas individualmente (em oposição ao apresentado nos blocos de 4, 3 e 2). Existem três motivos para estas recomendações. Primeiro, o professor quer evitar o estabelecimento da dependência de estímulo. Segundo, o professor quer reduzir a insistência não reforçando o estudante que meramente repete a mesma resposta. Finalmente, pode haver algum valor em deixar o estudante cometer um erro, tal como SD1-R2, no sentido de que um teste não reforçado é levemente aversivo e, conseqüentemente, ajuda a acelerar a diferenciação.

Os valores numéricos especificados anteriormente (ex.: alternando após 3, depois 2 e então 1 resposta correta) são baseados em nossa experiência com a taxa de aprendizagem média de estudantes com atrasos de desenvolvimento. Se o estudante necessitar de várias horas para dominar a primeira ou a segunda instrução (SD1 ou SD2), ou ambas, quando apresentadas em testes concentrados, o critério deve ser aumentado (ex.: para 5 respostas corretas não estimuladas em seguida ou 9 de 10). À medida que o domínio do estudante aumentar, reduza o critério para 4 em seguida, então para 3, e daí por diante, antes de alternar as instruções. Uma quantidade de sutilezas no uso construtivo de instruções e estímulos é única para programas de ensino em particular e serão discutidas nos capítulos seguintes.

Os estudantes com atrasos de desenvolvimento normalmente experimentam dificuldades na aprendizagem para diferenciar entre as primeiras duas instruções em qualquer programa. No entanto, instruções adicionais são

normalmente adquiridas com crescente facilidade. É como se o estudante aprendesse como aprender.

Áreas de Dificuldade

Um passo útil para os estudantes que experimentam problemas na diferenciação de duas instruções em particular (ex.: “Bater palmas” e “Tocar a mesa”) é trocar uma ou ambas as instruções. Por exemplo, introduzir “Bloco no balde” ao invés de “Tocar a mesa” ou “Bater palmas”. Outra possibilidade é alterar as instruções para aquelas que contenham um pagamento (reforço) mais substancial e direto, tal como a instrução “Beber suco” se o estudante gostar de suco ou “Ligar a luz” se o estudante gosta de ligar e desligar luzes e um interruptor estiver próximo. Existem exemplos de instruções que o estudante já aprendeu, e esta aprendizagem anterior pode facilitar o domínio da discriminação.

Se a dificuldade continuar, tente contrapor um dos SDs (ex.: SD1) com um *estímulo de contraste* (CDS) de outro programa, tal como o Programa de Imitação Não Verbal, ou seja, intercale SD1 com CDS (ex.: da imitação verbal, dê o SD “Faça isto” e modele bater os pés). A diferenciação de SD1-SDCS deve ser mais fácil de se diferenciar pelo estudante porque esta envolve um contraste entre um estímulo visual e um estímulo auditivo ao invés de dois estímulos auditivos. Portanto, esta diferenciação pode ser usada como um teste de aquecimento para a diferenciação de SD1-SD2.

Alguns poucos estudantes (1 em cada 10 ou 15) podem responder a duas ou três instruções elementares quando apresentadas separadamente (ex.: “Sentar”, “Soltar bloco” ou “Beber Suco”) mas não conseguem aprender a diferenciar entre qualquer uma de duas instruções verbais quando intercaladas independentemente dos esforços mais vastos do professor usando o que é agora conhecido sobre a aprendizagem de diferenciação. Estes estudantes podem ser denominados como aprendizes visuais, e eles podem destacar-se na aquisição de diferenciação entre instruções apresentadas visualmente como aquelas introduzidas no Programa de Imitação Não Verbal (Capítulo 13), o Programa de

Leitura e Escrita (Capítulo 29) e o Programa de Sistema de Comunicação por Troca de Imagem (Capítulo 30). Os procedimentos de aprendizagem de diferenciação descrito neste capítulo são tão importantes no ensino de respostas para instruções visuais como são para ensinar respostas para instruções vocais. Se o estudante tiver dificuldade de aprendizagem, examine o estilo de ensino antes de atribuir uma falha para o estudante.

Rodízio Aleatório

A intercalação e reforço diferenciação de instruções (ou qualquer estímulo) foi submetida a muita análise por psicólogos com interesses especiais em processos de aprendizagem visando encontrar uma forma de maximizar a quantidade de respostas corretas e minimizar a quantidade de erros cometidos por um organismo durante a aprendizagem de diferenciações. No desenvolvimento de um procedimento ideal para apresentação de estímulos de instrução intercalados, o campo desenvolveu um procedimento que nós denominamos como *rodízio aleatório* (tecnicamente denominado como *apresentação de estímulo aleatória*). O rodízio aleatório de estímulos de instrução pode ser considerado uma revisão de segurança e uma medida de fortalecimento que garante que o estudante adquiriu a diferenciação correta através do emprego de procedimentos de reforço diferencial. É absolutamente essencial que você se torne familiarizado com este procedimento.

O rodízio aleatório é um procedimento no qual as apresentações de dois ou mais SDs são misturadas em uma ordem aleatória não específica. Um exemplo de seqüência de dois SDs é demonstrado a seguir: SD1, SD2, SD2, SD1, SD1, SD2, SD1, SD2, SD2, SD2, SD1, SD1, SD2, SD1 SD1, SD1, SD2, SD1. A seqüência é chamada de aleatória porque esta não permite que o estudante preveja qual SD aparecerá a seguir. Para ilustrar o rodízio aleatório no Programa de Linguagem Receptiva Inicial, deixe SD1 representar “Bater palmas” SD2 representar “Toque na mesa” e SD3 representar “Bloco no balde”.

Uma ilustração de uma seqüência aleatória de testes é exibida a seguir. Considere como resposta correta para SD1 como R1 e a resposta correta para SD2 como R2. Lembre-se se o estudante falhar em fornecer a resposta correta quando os SDs forem trocados (como indo de SD1 para SD2, ou vice versa), o professor deve estimular para estabelecer a resposta correta, e então retirá-lo antes de prosseguir.

Teste	Estímulo-Resposta	Resultado
1	SD1-R1	Correto, Reforçar
2	SD2-R1	Incorreto, extinção ou “Não”
3	SD2	Estimule R2 e reforce
4	SD2-R2	Reforce
5	SD2-R2	Reforce
6	SD1-R2	Extinção ou “Não”
7	SD1	Estimule R1 e reforce
8	SD1-R2	Extinção ou “Não”
9	SD1	Estimule R1 e reforce
10	SD1-R2	Extinção ou “Não”
11	SD1	Estimule R1 e reforce
12	SD1	Estimule R1 e reforce
13	SD1-R1	Reforce
14	SD1-R1	Reforce
15	SD2-R2	Reforce
16	SD1-R1	Reforce
17	SD2-R2	Reforce
18	SD2-R2	Reforce
19	SD1-R1	Reforce

Observe que nos Teses 4 e 5, o professor repete SD2 duas vezes antes de mudar para SD1. Isto é feito para reforçar a associação SD2-R2 porque a intercalação somente começou e SD2-R2 pode precisar de fortalecimento. No teste 6, o estudante perde a associação SD1-R1, talvez porque ele foi reforçado

para SD2-R2 nos testes anteriores (4 e 5). Nos testes 8 e 10, o estudante perde novamente a associação SD1-R1. O professor reage a este erro estimulando duas vezes (Testes 11 e 12) e repete os testes reforçáveis duas vezes (Testes 13 e 14) de forma a reforçar a associação indo para SD1. Intercalar SD1 e SD2 (Testes 15, 16, 17 e 18) indica que a diferenciação pode já ter sido dominada, a menos que o estudante tenha aprendido algum padrão de alternância entre as respostas, um problema que descrevemos com mais detalhes na seção seguinte. A resposta correta no Teste 18 é um teste inicial para verificar se este problema existe, e a resposta correta do estudante sugere que ele pode não existir. O estudante receberá R1 no Teste 18 após ter alternado e não prestou atenção à instrução do professor.

Antes de prosseguir, pode ser útil comentar adicionalmente sobre a perda de resposta correta no Teste 8, que ocorreu após o estudante ter sido estimulado e reforçado para a resposta correta no Teste 7. A mesma perda ocorreu no Teste 10. O professor prossegue do Teste 7 a 8 e do Teste 9 a 10 abruptamente, evitando o estímulo para avaliar se o estudante obteve domínio. É impossível avaliar sem evitar estímulos, e não é impossível prever o ponto exato no qual uma retirada repentina de estímulo pode testar se o estudante alcançou domínio. No entanto, o professor se tornará mais proficiente na determinação de quando avaliar a medida que ganha experiência. Observe que o professor prossegue para estabelecer a resposta SD1-R1 nos Testes de 11 a 14. Reforce

Problemas Comuns ao Intercalar Instruções

É importante ajudar a assegurar que o estudante não está confuso quando ensinado a diferenciar entre estímulos. Como ilustrado nessa seção, é fácil confundir o estudante ao intercalar instruções.

► **Estratégia Vence - Alterna**

Se o professor alterna instruções sistematicamente, como SD1, SD2, SD1, SD2, SD1, SD2 e assim por diante, pode parecer que o estudante deve aprender a separar as duas instruções (SDs). Tal alternância sistemática foi descrita previamente quando SD1 (“Bate palmas”) foi intercalado. Alguns estudantes podem adquirir a diferenciação sob essa condição, mas outros não. Do ponto de vista do estudante, em vez de prestar atenção ao estímulo auditivo, pode ser mais fácil resolver o problema aprendendo que se ele foi reforçado por responder corretamente em um teste, ele precisa trocar as respostas no próximo teste para obter reforço. Na terminologia técnica, reforço de R1 (“Bate palmas”) em vez da instrução do professor se torna o SD para R2 (“Toque mesa”). Isso é chamado de estratégia alternar para vencer. Em resumo, tal procedimento não leva a ajudar o estudante a prestar atenção às instruções do professor.

► **Estratégia Vence - Continua**

Se o professor repete a mesma instrução entre numerosos testes, como SD1, SD1, SD1, SD1, SD1 e assim por diante, um procedimento similar à fase de testes em massa usado durante a aquisição de uma resposta, a intenção do professor pode ser reforçar a resposta do estudante à instrução fornecida. Entretanto, o estudante pode estar sendo reforçado apenas por repetir o que ele fez da última vez que ele foi reforçado e não por ouvir as instruções do professor. Ele pode aprender que se ele responder o mesmo que da última vez que ele foi reforçado, ele será reforçado novamente. O estudante é ensinado a continuar. Isso é chamado de estratégia continuar para vencer. Em terminologia técnica, o SD para a resposta do estudante é o reforço recebido pela realização da mesma resposta feita no teste anterior e não a instrução do professor. Alternância aleatória de SDs é crítica para prevenir isso.

► Estratégia Perde - Alterna

Se o professor apresentar SD1 (“Bata palmas”) e o estudante responder com R2 (tocar a mesa) e não for reforçado, e o professor então repetir SD1 (“Bata palmas”) e o estudante responder com R1 (batendo palmas) e for reforçado, o estudante pode aprender que se o reforço foi retido por tocar a mesa no último teste, ele precisa trocar para bater palmas no próximo teste. Isso é chamado de estratégia perde-alterna, em que a perda de um reforço se torna o SD para mudar para uma resposta alternativa. Uma maneira de quebrar tal estratégia é inserir um teste SD-R já dominado após o teste SD1-R1 reforçado. O estímulo de contraste deve consistir de uma instrução à qual o estudante já pode responder, como “Levante-se”, ou um teste de imitação não verbal como acenar em resposta a uma demonstração. A seqüência de SDs pode então proceder da seguinte maneira:

Teste	SD e Resultado
1	SD1 - R incorreta, não reforce
2	SD1 - R correta, reforce
3	Apresente um estímulo de contraste e reforce R correta.
4	Apresente SD1. Se o estudante responder com R1, o professor pode estar mais confiante de que a resposta correta do estudante é associada com SD1 e não com a perda de um reforço no teste antecedente.

Outro exemplo de inadvertidamente ensinar estratégia perde - alterna ocorre quando o professor deixa o estudante se corrigir. Auto correção pode ser útil para indivíduos típicos e para aqueles que dominam programas avançados, mas pode levar a sérios problemas para estudantes com atrasos de desenvolvimento em estágios iniciais de aprendizagem. Auto-correção é discutida mais tarde em Erro 12 da seção “Áreas de Dificuldade”.

As ilustrações fornecidas nessa seção mostram que é fácil para o estudante aprender as associações erradas. Ele parece eficiente em ganhar reforços, talvez porque ele esteja despendendo menos esforço do que deveria ser necessário para prestar atenção ao que o professor está falando. Maximizar ganhos enquanto minimiza esforço não é apenas característica de estudantes com atrasos de desenvolvimento, mas de todos os organismos vivos.

Introdução de Terceira Diferenciação

Critério de domínio quando SD1 e SD2 (“Bata palmas” e “Toque na mesa”) são aleatoriamente alternados deve ser fixado em 9 de 10 ou 19 de 20 respostas corretas sem estímulo. Nesse ponto, nós fortemente recomendamos fortalecer mais o domínio da diferenciação entre essas duas instruções ensaiando ativamente a diferenciação pelos próximos 2 a 3 dias, generalizando-a entre professores e entre diferentes localizações físicas (p.ex., entre salas da casa), e intercalando outros programas tais como Combinação e Classificação (Capítulo 12) e Imitação Não Verbal (Capítulo 13). Intercalando a diferenciação com outras tarefas ajuda a fortalecer recordação, um fenômeno mais completamente discutido no Capítulo 31. A diferenciação entre os primeiros dois estímulos (SD1 e SD2) é o mais difícil, e o sucesso deve ser considerado uma grande aquisição tanto para o estudante quanto para o professor. Uma vez que a primeira diferenciação estiver firmemente estabelecida, novos estímulos podem ser adicionados em uma taxa mais rápida e com menos possibilidade do que a primeira diferenciação de ser perdida.

Uma vez que você se sentir seguro de que diferenciação SD1 - SD2 está dominada, uma terceira instrução (SD3, tal como “Bloco no balde”) pode ser introduzida. Faça testes em massa para SD3, depois intercale e reforce de forma diferencial SD3 com SD1. Uma vez que SD3 for aleatoriamente alternado com SD1 e dominado, intercale SD3 com SD2. Prossiga com alternância aleatória. Use os mesmos procedimentos para introduzir novos SDs.

Um resultado típico da aprendizagem de diferenciação é que, com a introdução de SD3 e para cada novo SD desde então, há uma diminuição concomitante no número de erros que o estudante faz. Isso ocorre porque o estudante aprende a prestar atenção a (diferenciar) instruções do professor. Esse é um resultado inevitável quando a resposta correta é reforçada e assim fortalecida e respostas incorretas não são reforçadas e assim enfraquecidas. No fim, o estudante se torna tão atento às instruções do professor que um estímulo da resposta correta é suficiente para aprender. Isso é conhecido como aprendizagem de um teste.

Áreas de Dificuldade

O estudante pode demonstrar pequeno ou nenhum progresso em aprender a diferenciação após vários testes. Por exemplo, o estudante pode não ter dominado a diferenciação entre as primeiras duas instruções após 3 horas de instrução, mesmo que você adote procedimentos de aprendizagem de diferenciação corretos. É *muito* fácil cometer erros ao ensinar crianças com atrasos de desenvolvimento. Erros provavelmente reforçarão comportamentos que irão atrapalhar ou bloquear o aprendizado novo e apropriado. Considere os seguintes erros de ensino:

- ▶ **1.** Os estímulos a serem contrastados são muito similares. Se isso puder ser o problema, reexamine se o professor realmente está começando com os estímulos que são diferentes ao máximo e que requerem respostas diferentes ao máximo (quando apropriado).
- ▶ **2.** Membros da equipe são inconsistentes no que e como eles ensinam. Verifique consistência no encontro semanal da equipe pedindo para cada professor demonstrar suas habilidades com o estudante.
- ▶ **3.** Uma tarefa em particular que o professor emprega é especialmente difícil para o estudante. Se essa é uma possibilidade, tente outra tarefa para contrastar. Por exemplo, se o estudante dominou SD1 (“Bata palmas”), mas erra

continuamente quando essa instrução é misturada com SD2 (“Toque mesa”), então mude para outra instrução como “Blocos no balde”. Reforce “Toque mesa” mais tarde.

- **4.** Há problemas com reforços e motivação. Se o estudante alcançou um patamar ou começa a perder tarefas dominadas, tente os seguintes remédios possíveis: (a) Se o problema for causado pelos reforços ineficazes, procure por reforços novos e mais poderosos ou evite saciedade dos antigos. É um erro comum os professores usarem repetidamente conseqüências, tais como falar “Bom”, “Bom trabalho”, “Excelente”, “Esplêndido”, “Fantástico”, “Super”, “Continue assim”, “Ótimo” e “Sim”, todas sem proveito. (b) Se comportamentos auto-estimuladores mostraram um notável aumento, envolva o estudante em exercícios de atenção (também conhecidos como exercícios de acordar) por uma duração de 10 a 15 segundos alternando rapidamente entre SDs de tarefas já dominadas (tais como “Sente-se”, “Levante-se”, “Vire-se” ou tarefas de imitação não verbal) e então de repente apresentando o SD que você está treinando. (c) Certifique-se que o reforço seja imediato; não deve haver atrasos entre a resposta do estudante e o reforço. A efetividade do reforço diminui exponencialmente no tempo transcorrido entre a resposta e a entrega do reforço. Dados sugerem que um atraso de 1 segundo entre a resposta e o reforço é apenas 25% tão eficaz em reforçar a resposta quanto um atraso de 0,5 segundo (Reynold, 1968). Se o atraso for mais longo do que 5 segundos, o estudante provavelmente já começou a fazer alguma outra coisa e esse comportamento será inadvertidamente aquele que receberá o reforço (i.e., o comportamento realizado imediatamente antes da entrega do reforço será fortalecido). Se um professor usa um reforço que não poderá ser entregue imediatamente (p.ex., comida), é recomendado que o professor compense o atraso fornecendo imediatamente um elogio verbal enquanto pega e fornece o reforço de comida. Com tal procedimento, elogio verbal (p.ex., “Bom”) provavelmente irá adquirir propriedades de reforço porque ele sinaliza (se torna associado com) um reforço já potente (i.e., consumo de comida). (d) Assegure-se que conseqüências de testes incorretos não sirvam inadvertidamente como

reforços positivos e com isso aumentem respostas incorretas. Isso pode acontecer se o estudante receber uma pausa no ensino quando, por exemplo, professor conversa com estudante (“Eu sei que você está se esforçando e está ficando chateado, mas nós temos que continuar”). (e) Não reforce o estudante antes que ele complete a resposta. Se fizer isso na sua ânsia de ajudar o estudante, o estudante é reforçado antes de chegar a uma resposta. Se isso acontecer, o estudante não terá a oportunidade de completar, ser reforçado por isso e aprender a resposta correta. (f) Certifique-se de não sobrecarregar o estudante. Se o estudante faz um progresso muito rápido, ele reforça o professor a introduzir um número sempre crescente de novas e talvez mais difíceis tarefas. O estudante, entretanto, freqüentemente não pode comunicar vocalmente ao professor quando isso se torna demasiado e pode recair em uma estratégia anterior e bem conhecida de dar as costas ou começar as explosões de raiva. Se isso acontecer, simplifique o programa, restabeleça motivação e então siga adiante em ritmo mais lento. (g) Se todo o currículo do estudante, não apenas um programa específico, for orientado muito academicamente, comportamentos como explosões de raiva perto do final do dia e não correspondência no decorrer dos programas podem se tornar evidentes. Para ajudar a prevenir esses problemas, introduza intervalos de brincadeiras entre arranjos e intercale outras atividades de reforço entre programas academicamente orientados.

- **5.** O professor pode fornecer estímulos acidentais, tais como olhar para as mãos do estudante quando pede ao estudante para “Bater palmas” ou olhar para a mesa quando pede para o estudante “Tocar mesa”. Se o estudante for reforçado por responder estímulos acidentais, ele não aprenderá a associação desejada entre a solicitação do professor e sua resposta. Também se o estudante não for acidentalmente estimulado da mesma maneira em uma outra hora ou por outros professores, então ele falhará em responder corretamente. Outros tipos de reforços acidentais também podem atrasar o domínio. Por exemplo, as instruções podem diferir em tamanho, como quando um SD de uma palavra tal como “Mesa” é contrastado com SD de duas palavras tal como “Bata

palmas”. O tamanho das instruções pode ajudar a estimular a resposta correta, mas o professor deve estar ciente de tais estímulos e deve desvanecê-los mudando as instruções para torná-las de tamanhos iguais.

► **6.** O estudante responde a algum elemento da instrução que não pretende ser isoladamente respondido, tal como a primeira parte de uma instrução (p.ex., “bata” em “Bata palmas” ou “toque” em “Toque mesa”). Para verificar essa possibilidade, simplesmente apresente as instruções “Palmas” e “Mesa”. Coloque as instruções “Palmas” e “Mesa” no treinamento de diferenciação se o estudante falhar em responder corretamente. Uma vez dominadas, faça aparecimento gradual de “Bata” e “Toque” apresentando primeiro essas palavras em um nível de decibel muito baixo (sussurrando-as) e depois gradualmente aumentando seu volume até que elas sejam sentenciadas tão alto como “palmas” e “mesa”. Note, entretanto, que o estudante responderá mais provavelmente à última parte da instrução em vez da primeira parte porque a última parte é o elemento de estímulo mais recente. Portanto, no caso de “Bater palmas” e “Tocar mesa”, é mais provável que “palmas” e “mesa” se tornem associadas com a resposta correta do que “bata” e “toque”. O estudante é ensinado a “guardar” instruções de tamanho crescente conforme progride nos programas de linguagem.

► **7.** O professor alterna para um novo SD após a resposta estimulada no testes antecedente. Por exemplo, no Teste 1 o professor apresenta SD1 e o estudante responde com R2 (uma resposta incorreta) ou não responde. No Teste 2, o professor apresenta SD1 mais uma vez, estimula e reforça a resposta correta, R1. O professor então passa para o Teste 3 e apresenta SD2 com a intenção de contrastar SD1 com SD2. O erro ocorre no Teste 3, onde o estímulo não foi desvanecido para SD1. O estudante não foi reforçado por responder a SD1 com R1, mas por responder com R1 ao estímulo. Em tal situação, SD2 é contrastado com um estímulo em vez de SD1, Essa situação não ajuda o estudante a aprender a diferenciar entre os estímulos relevantes (SD1 e SD2 nesse exemplo). Em outras palavras, muito pouco aprendizado ocorre se o estudante

simplesmente der respostas a estímulos. É fácil cometer esse erro na ânsia de ajudar o estudante a progredir.

- ▶ **8.** O professor acidentalmente reforça respostas incorretas fornecendo, por exemplo, encorajamento ao estudante quando esse dá a resposta incorreta. Exemplos de tal encorajamento incluem “Boa tentativa”, “Quase certo”, “tente novamente” e “Não queremos fazer isso, queremos?”. Se o estudante responder a tais conseqüências como recompensadoras, o professor pode acidentalmente fortalecer respostas incorretas. Um indivíduo típico pode saber o significado de tais reações e não responder como se estivesse sendo reforçado por uma resposta incorreta. Entretanto, é melhor não assumir que a pessoa com atrasos de linguagem compreenda tais comentários. Como mencionado anteriormente, mesmo uma conseqüência como “Não”, que é repugnante para muitos estudantes, pode servir como um reforço positivo para alguns estudantes. Em caso de dúvida, evite quaisquer e todos os reforços potenciais para respostas incorretas para evitar reforçar os erros.

- ▶ **9.** Um intervalo de tempo prolongado ocorre entre testes. Por exemplo, o professor fala muito entre os testes como comentando “É bom bater palmas. Vamos tentar isso mais uma vez, você está indo muito bem”. Ou o professor tira tempo de ensino para anotar se o estudante deu a resposta correta. Tempo demais também pode passar se for dada comida de mastigar ou uma grande quantidade de comida ao estudante, o que leva um longo tempo para consumir. Em cada caso, tempo entre os testes pode resultar em o aluno se afastar para comportamento auto-estimulador, tornando difícil para o professor recuperar sua atenção para os estímulos apropriados. Curtos intervalos entre testes permitem a apresentação de mais testes do que seria possível com intervalos de testes mais longos. Em geral, quanto mais testes, mais freqüentemente a resposta é reforçada e mais forte ela se torna. A prática de esticar intervalos entre testes deve ser empregada apenas ao introduzir procedimentos com objetivo de manter material já dominado (Capítulo 31).

- ▶ **10.** O intervalo de tempo entre a instrução do professor e a resposta do estudante é muito longo. Esse intervalo deve ser o mais curto possível (não excedendo 3 segundos). Evite intervalos prolongados fornecendo reação (informacional “Não”) se o estudante não responder 3 segundos após a instrução e então comece imediatamente outro teste, estimulando a resposta desejada se necessário. Tecnicamente falando, para uma associação estímulo - resposta ser realizada, os dois eventos devem ocorrer ao mesmo tempo (i.e., se sobrepor) no sistema nervoso do estudante. Se um professor apresentar uma instrução e o estudante atrasar a resposta, outros estímulos de intervenção podem se tornar associados com a resposta em vez da instrução do professor.
- ▶ **11.** O SD e o estímulo não se sobrepõem. Em vez disso, o SD é apresentado, 2 ou mais segundos passam e então o professor estimula a resposta correta. Para que SD tome controle sobre a resposta do estudante, o SD e o estímulo devem ocorrer simultaneamente (se sobrepor) no sistema nervoso do estudante. Se o estudante não responder ao SD, repita o SD e simultaneamente apresente o estímulo.
- ▶ **12.** O professor permite que o estudante se corrija. Isto é, o estudante faz uma resposta incorreta (ou totalmente ou em parte), hesita por um breve momento como que esperando a reação do professor, e então, se nenhum reforço estiver por vir, alterna para a resposta correta. Reforço da resposta correta pode parecer como uma estratégia apropriada exceto que a resposta correta pode agora ser associada com a retenção do reforço pelo professor pela resposta incorreta interrompida. Isso é similar à estratégia perde - alterna, que foi discutida anteriormente, e ao problema discutido no parágrafo número 7. Se o estudante se auto-corrige, finalize esse teste rapidamente e então forneça o SD novamente, estimulando a resposta correta para evitar auto-correção.
- ▶ **13.** Uma variação em intercalar SD1 com SD2 para estudantes que apresentam sérios problemas durante a aquisição é intercalar SD1 com um SD já dominado do outro programa, tal como Imitação Não Verbal (isso foi tratado anteriormente como o uso do estímulo contrastante). Esse passo deve ser

considerado como um passo de pré-treinamento ou um aquecimento. Domínio de tal diferenciação não deve ser aceito no lugar da diferenciação alvo; sua intenção é facilitar o domínio do estudante de diferenciações seguintes. Há três vantagens do procedimento que intercala diferentes tipos de SDs: (1) O estudante tem mais probabilidade de adquirir uma diferenciação entre duas instruções quando uma é auditiva e outra é visual; (2) SDCS pode ter propriedades de reforço, através disso ajudando a manter a cooperação do estudante com a situação de ensino; e (3) inserir SDCS ajuda a melhorar recordação de SD1 (ver Capítulo 31).

- ▶ **14.** Os procedimentos de aprendizagem de diferenciação descritos nesse capítulo usam estímulos que são idealmente apropriados para ajudar a ensinar diferenciações em programas contando instruções auditivas ou estímulos visuais simples, tais como Programas de Introdução à Linguagem Receptiva, Combinação e Classificação, Imitação Não Verbal e Imitação Verbal. Os estímulos são razoavelmente simples, tais como mover a mão do estudante para ajudar a executar a ação apropriada ou enfatizar um elemento crítico na instrução do professor. Entretanto, vários programas descritos nesse manual necessitam que o estudante faça a seleção de vários estímulos visuais, tais como Programas de Identificação Receptiva de Objetos e de Identificação Receptiva de Comportamentos. Por exemplo, no Programa de Identificação Receptiva de Objetos, o professor nomeia um objeto dentre vários outros objetos colocados na mesa em frente ao estudante. Para facilitar resposta correta em tal programa, certos estímulos adicionais devem ser introduzidos nos procedimentos de aprendizagem de diferenciação para ajudar o estudante a fazer a associação entre um nome verbal ou impresso e o objeto que o nome denota. Estímulos específicos a certos programas são descritos enquanto cada programa é apresentado.

Outros Problemas

Se forem exauridas todas as possibilidades conhecidas e o estudante ainda apresenta pouco ou nenhum progresso, considere a possibilidade de que o estudante pode ter um desvio neurológico que torna difícil ele associar certos tipos de estímulos, tais como estímulos auditivos, com comportamentos. Na nossa experiência, 1 de 10 a 15 estudantes parece apresentar esse problema em um grau extremo, adquirindo uma resposta confiável a apenas uma ou duas instruções verbais após um mês ou mais de instrução. Tais estudantes parecem ser principalmente aprendizes visuais e provavelmente farão progresso em programas envolvendo estímulos visuais, incluindo os Programas de Combinação e Classificação, Imitação Não Verbal, Leitura e Escrita e Sistema de Comunicação por Troca de Imagens (Capítulos 12, 13, 29 e 30, respectivamente). A exposição do estudante a instruções visuais pode mais tarde facilitar seu reconhecimento do material apresentado verbalmente.

Outra possibilidade é que o estudante tenha um defeito auditivo ou visual. A maioria dos pais já suspeitou de tais defeitos e levou seus filhos para uma avaliação neurológica abrangente. É recomendado que a avaliação neurológica seja marcada como parte da avaliação de entrada (pré-tratamento). Se isso não foi tratado, deve ser tratado nesse ponto.

No contexto de obtenção de um exame neurológico abrangente, nós levantamos um aviso contra “exagerar na patologia”, porque isso pode limitar tanto o estudante quanto o professor. A maioria dos professores foi exposta a abordagens de tratamento alternativo (ver Capítulo 2). Vários cenários instrucionais ou filosofias podem ter sido adquiridas com essa exposição e poderia interferir com o uso eficaz dos princípios de ensino defendidos neste manual. Embora premiar respostas corretas e reter os prêmios por respostas incorretas possa soar razoável, básico e de senso comum, muitos adultos acham difícil permitir tal recomendação porque indivíduos com atrasos de desenvolvimento têm sido historicamente conceituados como qualitativamente diferentes de indivíduos típicos - como extremamente fracos, inquietos, e assim

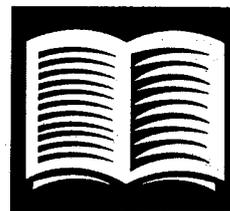
por diante. Assim, tratamentos qualitativamente diferentes, tais como amor e aceitação incondicionais, têm sido aplicados, freqüentemente independentes de como a pessoa se comporta. Ensino Suave, Opções, Terapia do Abraço e intervenção psicodinâmica ilustram tais tratamentos. A pesquisa indicou que muitas pessoas, mesmo quando não aderem a essas filosofias, têm a tendência de reforçar qualquer resposta de indivíduos com atrasos de desenvolvimento, incluindo as incorretas (Eikeseth e Lovaas, 1992).

Professores podem também ter sido ensinados a confiar em teorias que estabelecem ênfase na idéia de que desenvolvimento ocorre de acordo com estágios de amadurecimento. Tais teorias influenciaram na determinação da educação tanto para pessoas típicas quanto para pessoas com atrasos de desenvolvimento. Algumas dessas teorias são baseadas na psicologia de desenvolvimento e incluem as visões de Chomsky, Piaget e Kohlberg. Essas teorias implicam que um professor pode ter que esperar certos estágios de amadurecimento se manifestarem para depois, com mínima exposição a material de linguagem e educacional, competências irão surgir. Se essas teorias são verdade ou não para crianças típicas é uma questão de fervoroso debate, mas elas claramente foram consideradas inaplicáveis para crianças com atrasos de desenvolvimento.

Finalmente, há aqueles que propõem que o objetivo de um professor é libertar a pequena assustada pessoa de trás da concha autística, uma pessoa capaz de entender o que o professor pode estar comunicando. Uma vez fora da concha, espera-se que a pessoa fale ou escreva em sentenças completas e fora isso se comporte como um indivíduo típico. Tais foram as teorias de Bettelheim (1967). O que essa e as teorias apresentadas anteriormente têm em comum é que elas são bem conhecidas; parecem atraentes, confortantes e humanísticas; podem ser dominadas por um professor comparecendo a um workshop de uma semana ou menos de duração; e permitem que o professor assuma um papel mais passivo em relação aos indivíduos com atrasos de desenvolvimento. Embora todas essas intervenções sejam bem intencionadas, nenhuma delas demonstrou eficácia, e várias parecem causar mais dano do que bem (ver

Capítulo 3). Uma abordagem menos especulativa é presumir que um indivíduo tem o potencial de aprender e que não há diferença qualitativa entre os processos pelos quais indivíduos com atrasos de desenvolvimento e indivíduos típicos aprendem. Entretanto, com uma abordagem comportamental baseada em aprendizagem, o professor precisará de muito mais treinamento para se tornar competente e a criança, o professor e os pais terão que trabalhar muito mais duro.

Identificação Receptiva de Objetos



CAPÍTULO 17

O Programa de Identificação Receptiva de Objetos é projetado para ensinar o estudante a identificar objetos e pessoas que se encontram em sua vida diária. Essa é uma habilidade que pode ser ensinada sem considerar se o estudante possui habilidades de linguagem expressiva. A familiarização do professor com os procedimentos apresentados nesse capítulo e o sucesso do estudante em aprender a identificar receptivamente objetos pode ajudar o estudante a adquirir novos conceitos, tais como cor, forma e tamanho (ver Capítulo 25).

Antes de começar este programa, o estudante deve ter trabalhado nos Programas de Combinação e Classificação, Imitação Não Verbal e Introdução a Linguagem Receptiva (Capítulos 12, 13 e 15, respectivamente), com as etapas iniciais quase ou já dominadas. Em seguida, é essencial que o professor conheça os procedimentos de aprendizado de diferenciação (ver Capítulo 16).

Para ensinar o estudante a identificar objetos receptivamente, o professor precisa de um grande número de objetos domésticos comuns (p.ex., copo, sapato, bloco, biscoito, giz de cera) com os quais o estudante tem contato freqüente, fotos desses mesmos objetos domésticos, figuras de objetos recortadas de revistas ou outras fontes e montadas em fichas de 3 x 4 polegadas e uma mesa para colocação dos objetos e figuras. Para ajudar a assegurar que o estudante possa separar os objetos e as figuras (i.e., diferenciar entre objetos 3-D e os objetos representados nas figuras), é útil que o estudante tenha dominado combinação de estímulos para ser usada nesse programa (ver Capítulo 12).

Nós apresentamos esse programa em detalhes de procedimento consideráveis para facilitar o aprendizado do professor de técnicas de tratamento corretas. Obviamente, quanto melhor a técnica, mais rápido o estudante irá adquirir as habilidades ensinadas. Conforme o professor ganha experiência, futuros programas serão apresentados de forma menos detalhada, passo-a-passo.

Identificação de Primeiros Dois Objetos

Os primeiros dois objetos a ensinar para estudante identificar devem ser aqueles que o estudante encontra freqüentemente no seu ambiente diário e aqueles que o estudante segura com facilidade. Nós ilustramos os procedimentos de ensinar o estudante a identificar os primeiros dois objetos usando um copo e um sapato. É importante escolher objetos com características de distração mínima; assim, no nosso exemplo, são usados objetos pequenos, de cor lisa sem desenhos ou padrões. Outros objetos que o professor pode usar incluem caminhão de brinquedo, uma boneca simples, uma bola de cor lisa ou um item de comida, como um biscoito ou uma maçã.

Se o estudante pode identificar um certo objeto (p.ex., tocando-o, apontando para ele ou indo pegá-lo quando solicitado para tal) antes de receber qualquer instrução formal, comece a ensiná-lo com aquele objeto. Nós recomendamos primeiro estabelecer controle instrucional sobre um objeto que o estudante já pode identificar para que o sucesso do estudante possa ser maximizado e tempo de ensino possa ser minimizado. Além disso, se o estudante já sabe como identificar um ou alguns objetos, mas geralmente não consegue demonstrar essa habilidade quando solicitado para fazê-lo, a tarefa agora é obter maior consistência.

► Passo 1

Coloque o copo a cerca de 1 pé na frente do estudante e em cima da mesa e ao mesmo tempo fale “Copo”. Enuncie a palavra “copo” de maneira sucinta e claramente audível. A apresentação do copo e sua verbalização

de “copo” constituem SD1. Se o estudante falhar em responder corretamente, repita a instrução e, *imediatamente* após repetir SD1, estimule fisicamente a resposta do estudante pegando suavemente sua mão e colocando sua palma no copo. (Tocar o objeto apropriado é ilustrado nesses passos como a resposta correta. Pode-se ensinar ao estudante, entretanto, a apontar para o objeto correto na mesa ou a entregar-lhe o objeto correto.) Se o estudante fez progresso suficiente na imitação não verbal, simplesmente demonstre a resposta correta (um estímulo menos invasivo) enquanto está dando SD. Se o estímulo não for realizado ao mesmo tempo ou imediatamente após o SD, o intervalo de tempo entre o SD e a resposta correta será longo demais para formar a associação SD1-R1.

Reforce o estudante imediatamente após ele realizar a resposta estimulada. Em seguida, retire o copo da mesa, recoloque-o na mesa e fale “Copo”. Com isso começa um novo teste, e a remoção e recolocação do copo garante apresentação de estímulo separada e sucinta. Mantenha o intervalo entre testes de 1 a 3 segundos. Após 3 ou 4 testes estimulados de sucesso, desvaneça gradual e sistematicamente o estímulo nos testes seguintes, por exemplo, demonstrando cada vez menos ou puxando cada vez menos a mão do estudante e soltando-a mais cedo antes que ela alcance o copo. Em seguida, lentamente faça a transição de estímulo manual ou de demonstração para um estímulo menos invasivo, tal como apontar para o copo. Estão, desvaneça esse estímulo também. Reforce cada resposta correta sendo ela estimulada ou não, mas maximize reforço para testes não estimulados. Quando o estudante responder corretamente sem estímulo em 5 de 5 ou 9 de 10 testes, proceda como descrito abaixo.

Continue a apresentar testes em massa de SD1, apresentando repetidamente o mesmo SD em cada teste. Introduza um componente um pouco mais difícil colocando o copo em um local diferente na mesa em cada teste. Varie a posição do copo em relação ao estudante para que o copo seja colocado do lado esquerdo da mesa em um teste e do lado

direito da mesa em outro teste, e assim por diante. Esse passo é introduzido para ajudar a evitar dicas de posição e facilitar a procura do estudante pelo objeto. Após 3 a 4 respostas corretas sem estímulo seguidas, vá para o Passo 2.

Lembre-se que nesse ponto o estudante ainda tem que aprender a identificar o copo como um copo. O estudante pode tocar qualquer objeto quando instruído “Copo”. Os passos que se seguem são introduzidos para ajudar o estudante a diferenciar (prestar atenção na diferença) entre objetos. Para facilitar essa diferenciação, o segundo objeto a ser ensinado ao estudante deve parecer diferente do primeiro objeto ensinado e ele deve ter nome que soe diferente do nome do primeiro objeto. Por exemplo, uma taça *não* seria o segundo objeto ideal para se usar porque ela parece similar ao copo. Da mesma maneira, um lobo não seria o ideal como o segundo objeto porque seu nome soa de forma similar à palavra *copo*. Um sapato pode ser um bom segundo objeto a ensinar porque parece diferente do copo e seu nome também tem som diferente.

► Passo 2

Limpe a mesa de todos os estímulos. Apresente SD2 colocando o sapato na mesa em frente ao estudante e ao mesmo tempo falando “Sapato”. Estimule o estudante a responder corretamente (i.e., tocar o sapato) guiando sua mão até o topo do sapato ou demonstrando o comportamento. Reforce. Retire o sapato entre os testes para tornar sua apresentação separada. Continue a apresentar SD2 (“Sapato”) em testes em massa, gradualmente desvanecendo o estímulo ao longo dos próximos testes. Quando o estudante responde com sucesso sem estímulos a 5 em 5 ou a 9 em 10 testes, continue a apresentar testes em massa de SD2 (“sapato”), colocando o sapato em lugares diferentes na mesa no começo de cada testes para evitar dicas de posição e facilitar a procura. Quando o estudante é bem sucedido se estímulos em 5 de 5 ou 9 de 10 testes, passe para o Passo 3.

► Passo 3

Intercale SD1 (“Copo”) com SD2 (“Sapato”) de acordo com procedimentos de aprendizado de diferenciação. Apresente SD1 com estímulo de posição pleno colocando o copo no meio da mesa e o sapato no canto de trás da mesa longe do estudante. A colocação do copo perto do estudante facilita a resposta correta (tocar o copo), enquanto a colocação do sapato longe do estudante ajuda a inibir de estudante tocar o sapato. Se o estudante falhar em responder corretamente, repita SD1 (“Copo”) e em seguida estimule o teste seguinte guiando fisicamente o estudante ou demonstrando a resposta. Desvaneça primeiro estímulos físicos, de apontar ou demonstrar e depois desvaneça o estímulo de posição através de testes seguintes reduzindo a distância entre os dois objetos até que eles estejam alinhados na mesa e cesta de um pé de distância um do outro, eqüidistantes do estudante. Lembre-se de alternar aleatoriamente as posições esquerda-direita dos objetos (copo e sapato) na mesa durante esse passo para ajudar a evitar dicas acidentais. Quando o estudante responder corretamente sem estímulos a 9 de 19 ou 19 de 20 testes consecutivos, vá para o Passo 4.

► Passo 4

Apresente SD2 (“Sapato”) com o sapato colocado na frente do estudante e utilize estímulo de posição pleno colocando o copo no canto de trás da mesa. Apresente testes em massa de SD2 (“Sapato”). Desvaneça o estímulo de posição no decorrer dos testes até que o copo e o sapato estejam colocados na mesma linha, cerca de 1 pé afastados e eqüidistantes do estudante. Lembre-se de alternar aleatoriamente as posições esquerda-direita dos objetos (copo e sapato) na mesa durante esse passo para ajudar a evitar dicas acidentais. Estabeleça o ponto de domínio de 9 de 10 ou 19 de 20 respostas corretas sem estímulo.

► **Passo 5**

Reintroduza SD1 (“Copo”) usando estímulo de posição pleno. Desvaneça o estímulo de posição enquanto reforça resposta correta. Já que a relação SD1-R1 foi reforçada, o estímulo pode ser desvanecido mais rapidamente; isto é, os dois objetos podem ser trazidos mais perto um do outro mais rapidamente sem causar erros. Se os erros ocorrerem, reintroduza a mínima quantidade possível de estímulo de posição necessária para provocar resposta correta. Estabeleça o ponto de domínio em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas sem estímulos. (Com cada troca de SD1 para SD2, um número menor de respostas corretas é necessário.)

► **Passo 6**

Altere novamente para testes em massa de SD2 (“Sapato”). Comece com um estímulo de posição pleno e então desvaneça o estímulo ao longo de testes seguintes. Quando o estudante independentemente responder corretamente a 4 testes consecutivos, vá para o Passo 7.

► **Passo 7**

Retorne para testes em massa de SD1 (“Copo”). Comece com um estímulo de posição reduzido: coloque o copo no meio da mesa e o sapato a meio caminho entre o canto de trás da mesa e o copo. Desvaneça o estímulo de posição ao longo de testes seguintes. Quando o estudante independentemente responder corretamente a 4 testes consecutivos, vá para Passo 8.

► **Passo 8**

Com o copo e o sapato na mesa, comece a alternar entre SD1 e SD2, gradualmente diminuindo o número de respostas corretas consecutivas necessárias antes de mudar de SD. Se o estudante responder incorretamente em qualquer teste dado, reintroduza a quantidade mínima de estímulo que restabeleça a resposta correta. Desvaneça todos os estímulos completamente antes de troca para outro SD, dando reforço

máximo para testes sem estímulo. Quando o estudante responder corretamente a cada SD quando comparado diretamente (i.e., SD1, SD2, SD1, SD2, etc), comece a alternar aleatoriamente entre SD 1 e SD2 como descrito no capítulo de aprendizado de diferenciação (Capítulo 16). Estabeleça o ponto de domínio em 9 de 10 ou 19 de 20 respostas corretas sem estímulos com SDs alternados aleatoriamente.

Sendo a primeira diferenciação a mais difícil para o estudante dominar assim como uma aquisição importante, é recomendado que essa diferenciação seja generalizada em blocos de 5 a 10 testes entre professores e ambientes de 4 a 5 vezes por dia nos próximos 3 a 4 dias antes de ensinar identificação de objetos adicionais. Distribuição da prática de diferenciação entre várias horas do dia também irá ajudar o estudante a lembrar (reter) o que ele aprendeu.

Ao introduzir novas pessoas e ambientes, esteja ciente de que pode levar semanas para alguns estudantes dominarem a transferência de habilidades recentemente adquiridas. As razões por que alguns estudantes apresentam esse atraso são difíceis de verificar. Talvez se mover de um ambiente altamente controlado para aquele com vários estímulos de distração contribua para o problema. De qualquer maneira, generalize habilidades de maneira cuidadosa e sistemática. Por exemplo, ao generalizar ambientes, passe lentamente de maneira gradual da sala de tratamento para a porta, então para o corredor e então para outras salas.

Identificação do Terceiro Objeto

Ensine o estudante a identificar um terceiro objeto seguindo os passos da seção anterior. Assegure-se de que esse objeto é perceptivamente diferente dos primeiros dois objetos. Após o estudante dominar a identificação do terceiro objeto quando apresentado em testes em massa, ensine o estudante a diferenciar entre SD3 e SD1 e depois entre SD3 e SD2. Então ensine o estudante a diferenciar entre todos os três SDs, passando-os por alternância aleatória.

Identificação de Objetos Adicionais

Uma vez que o estudante seja capaz de identificar e diferenciar entre três objetos, ensine a identificação de objetos adicionais seguindo os mesmos procedimentos usados para ensinar os primeiros três. Isto é, ensine cada objeto novo para dominar um de cada vez, então intercale os objetos para estabelecer diferenciações entre eles. Inicialmente os objetos selecionados devem ser itens comuns que o estudante encontra em seu ambiente diário, e eles devem ser escolhidos com cuidado para evitar similaridades na aparência e na pronúncia dos nomes. Conforme o estudante ganha experiência no programa, entretanto, itens que parecem e se pronunciam de maneira mais similar devem ser gradualmente introduzidos.

À medida que o estudante aprende a identificar um número maior de objetos, você pode achar que não é necessário seguir todos os passos listados nos procedimentos de aprendizado de diferenciação padrão para estabelecer domínio. Domínio da identificação de objetos iniciais pode capacitar alguns estudantes a diferenciar entre um objeto novo e qualquer objeto dominado sem ter que empregar misturas elaboradas de objetos e técnicas de estímulo para cada SD novo.

Áreas de Dificuldade

Se objetos escolhidos para serem ensinados forem muito similares na aparência ou seus nomes forem muito similares na pronúncia, o estudante pode ter dificuldade em fazer a diferenciação. Lembre-se que nomes de dois objetos podem ter som bem diferente para você, mas muito similar para o estudante. Por exemplo, as palavras *gato* e *moto* são diferentes em termos de sons iniciais e sons de vogais. Entretanto, seus sons finais (*o*) são idênticos. Se o estudante retém apenas os sons finais das palavras em sua memória (que também são os

sons mais recentes), o estudante terá dificuldade em aprender a diferenciar entre esses objetos apesar de suas aparências diferentes.

Desatenção também muito provavelmente levará à dificuldade de fazer diferenciações. Vários fatores podem contribuir para a desatenção do estudante. Como mencionado nos Capítulos 6 e 8, um estudante pode não prestar atenção à tarefa na mão por causa de seu envolvimento no comportamento auto-estimulador, que compete com reforços que professor oferece. Comportamento de desatenção pode também ocorrer se o professor apresentar testes demais em um único arranjo e o estudante utilizar comportamento de desatenção para evitar ou escapar da situação de ensino. Durante os passos iniciais de ensino, tente limitar o número de testes a mais ou menos 5 no mesmo arranjo, reforçando o estudante no final do arranjo e entrando e um pequeno intervalo. Também tente entremear rapidamente 3 a 4 testes de material já dominado, tal como imitação não verbal. Tais testes podem servir como um exercício de acordar e ajuda a motivar o estudante a continuar com tarefas mais difíceis. Outro fator que pode contribuir com a desatenção do estudante é o ritmo lento dos testes. Longos intervalos entre testes permitem que o estudante se envolva em comportamentos alternativos entre testes e perca o foco na tarefa a ser ensinada. Em contraste, intervalos entre testes curtos podem bloquear comportamento auto-estimulador e reforçar atenção ao professor.

O estudante pode ter dificuldade em diferenciar entre objetos quando a apresentação do material não é ótima. O procedimento de apresentar objetos em uma mesa requer que o estudante preste atenção à mesa e examine os objetos para dar a resposta correta. Alguns estudantes têm maior sucesso quando objetos são segurados na sua frente pelo professor no nível dos olhos. Entretanto, há inconvenientes em usar essa abordagem. Um inconveniente é que esse método de apresentação impõe automaticamente um limite de número de objetos capazes de serem apresentados ao mesmo tempo (um objeto em cada mão). O segundo inconveniente é que esse método de apresentação difere do procedimento padrão usado nas escolas e muitos outros ambientes. As diferenças nos procedimentos devem resultar na generalização reduzida nos

ambientes. Dados esses inconvenientes, a apresentação dos objetos sendo segurados deve ser considerada um tipo de estímulo que deve ser desvanecido com o passar do tempo até que objetos sejam apresentados na mesa.

Novamente, lembre-se das diferentes taxas de aprendizado entre os estudantes dentro da mesma categoria de diagnóstico. Alguns estudantes aprendem a primeira diferenciação dentro de 10 minutos e adquirem identificação do novo objeto numa taxa extremamente rápida de um por minuto se o professor permitir. Tenha cuidado para não proceder rápido demais, porque tal estudante pode facilmente ficar sobrecarregado com nomes e provavelmente ficará desobediente. Lembre-se que estudantes com atrasos de desenvolvimento geralmente não possuem as habilidades verbais necessárias para informar ao professor quando a tarefa está se tornando demasiadamente abundante ou complexa demais. Se o estudante aprender cinco novas classificações por semana e fizer progresso constante em outros programas, considere suficiente a aquisição de 40 classificações receptivas em um período de 2 meses. Há muito mais a ser aprendido pelo estudante do que a identificação de objetos.

Por outro lado, há outros estudantes que apresentam dificuldade em dominar a primeira diferenciação após um mês de ensino. Se o estudante com quem você está trabalhando demonstrar tal dificuldade, considere o seguinte: (a) O estudante pode adquirir identificação receptiva de ações com mais facilidade do que identificação receptiva de objetos. Se for assim, a identificação de objetos pode ser estimulada incluindo classificação de ações receptiva nos SDs (p.ex., “Empurre carro”, “Beba suco”, “Coma biscoito”, “Limpe boca”) As classificações de ação (empurre, beba, coma, limpe) podem ser desvanecidas até que permaneçam apenas as classificações de objetos (carro, suco, biscoito, boca). Tal passo de pré-treinamento pode ajudar os estudantes a diferenciar (prestar atenção) o objeto. (b) É uma boa idéia no começo desse programa se certificar que o estudante pode separar os objetos a serem ensinados. Demonstrações dessa habilidade podem ser observadas através do domínio de combinação de pares desses objetos (ver Capítulo 12). (c) Alguns estudantes adquirem classificação expressiva de objetos (ver Capítulo 23) *antes* de adquirir

identificação receptiva de objetos (Smith, 1999; Wynn, 1996). Isto é, alguns estudantes aprendem a classificar verbalmente os objetos, por exemplo, dizendo “Copo” ao ver um copo e “Sapato” ao ver um sapato, mas têm sérias dificuldades em identificar esses objetos quando solicitados para fazê-lo receptivamente. Se esse for o caso do estudante com que você está trabalhando, comece a ensinar onde está a força do estudante. Após dominar uma habilidade de um modo, os ganhos adquiridos podem ser transferidos em parte para outro modo.

Para aqueles estudantes que apresentam dificuldade extrema em fazer a primeira diferenciação SD1-SD2, há um passo corretivo ou de pré-treinamento onde SD1 é primeiramente diferenciado do que nos denominamos de estímulo de contraste em vez de SD2. Um estímulo de contraste pode ser qualquer estímulo dominado que seja diferente ao máximo de SD1. Intercale SD1 com o estímulo de contraste como sugerido no capítulo de aprendizado de diferenciação (Capítulo 16). Em resumo, a seqüência de testes pode proceder primeiro intercalando SD1 com uma tarefa de imitação não verbal. As chances são de que o estudante fará poucos erros, se houver. Em seguida, proceda com um passo mais difícil em que SD1 seja contrastado com seu SD verbal para uma ação dominada tal com “Levante-se”. Por seu SD ser verbal, o estudante provavelmente cometerá erros, mas pode muito bem adquirir a diferenciação mais cedo quando apresentado dessa maneira do que quando apresentado como a diferenciação entre SD1 (“Copo”) e SD2 (“Sapato”). O propósito de usar um estímulo de contraste é tornar passos no sentido de alcançar a diferenciação alvo mais gradual e mais bem sucedida para o estudante.

Se o estudante encontrar séria dificuldade em adquirir identificação receptiva de objetos apesar das recomendações descritas nessa seção, nós sugerimos a colocação desse programa em espera por um mês ou dois. Enquanto isso, pratique outros programas e reintroduza o Programa de Classificação Receptiva de Objetos num estágio mais avançado do tratamento.

Previna o fato do estudante ficar freqüentemente frustrado e entediado quando sujeito a um rígido critério de ensino de sucesso tal como 19 corretos de

20 testes sem estímulos. De um lado, você quer ter certeza de que o estudante dominou a diferenciação, o que demonstra que o estudante está aprendendo a se concentrar na tarefa e inibir atenção para estímulos de interferência (p.ex., comportamentos auto-estimuladores). Por outro lado, você quer que o estudante goste de ser ensinado. Essa situação ressalta a necessidade de ser criativo em encontrar novas maneiras e reforços poderosos para acompanhar as sessões de ensino.

Em resumo, há um espaço considerável para experimentação na área de ensino de estudantes com atrasos de desenvolvimento. Quando você encontrar um obstáculo, entenda com isso que mais deve ser aprendido sobre diferenças individuais e o desenvolvimento de métodos inovadores de ensino. Esse é apenas um exemplo de quando um consultor experiente pode ser de grande ajuda e quando vale a pena trabalhar em equipe.

Generalização de Identificação Receptiva de Objetos

Após o estudante ter aprendido a identificar aproximadamente 15 objetos diferentes, comece a generalização entre objetos da mesma classe. Generalização ajuda os programas a se tornarem funcionais e ajuda a assegurar que o estudante não está resolvendo diferenciações prestando atenção a alguma característica irrelevante dos estímulos. Através da generalização, o estudante aprende a identificar muitos exemplos diferentes de um objeto pertencente a uma classe de objetos, não apenas um único item inicialmente ensinado. Por exemplo, após o estudante ter aprendido a identificar um tipo em particular de sapato, ele deve ser ensinado a identificar tênis, salto alto, sandálias e pantufas como sapatos. Ensine novos exemplares de objetos dominados variando sua forma, tamanho e cor (Stokes e Baer, 1977).

Inicialmente, generalização deve ser limitada a itens que parecem bastante similares ao objeto original para maximizar o sucesso do estudante. À medida que o estudante progride, introduza gradualmente itens que pareçam cada vez menos similares com o objeto original. Ao introduzir um novo exemplo de um objeto

dominado, o estudante pode precisar de estímulo. Continue a ensinar membros da classe até que o estudante possa identificar vários membros novos na primeira vez que eles forem apresentados. Após o estudante conseguir identificar corretamente um membro de uma classe no primeiro teste, o estudante está mais próximo a formar um conceito de classe. Uma avaliação da extensão com que o estudante pode identificar membros de uma classe é fornecida no Programa de Combinação e Classificação (ver “Combinação de Categorias” no Capítulo 12).

Após o estudante dominar a identificação de classes de objetos no arranjo de mesa altamente estruturado, comece a ensinar o estudante a identificar objetos conforme sua ocorrência em seu ambiente diário. Na preparação para tal generalização, ensine o estudante a instrução receptiva “Pegue (objeto)”. Para facilitar aquisição dessa tarefa, comece colocando um objeto conhecido, tal como sapato, na mesa na frente do estudante como foi feito anteriormente no programa. Apresente a instrução “Pegue sapato” (inicialmente, dê ênfase na palavra “Sapato”), e, se necessário, estimule o estudante a pegar o sapato e entregar para você. Apresente testes em massa desse SD, desvanecendo o estímulo nos testes seguintes. Após 9 de 10 respostas sem estímulo corretas, tente um objeto conhecido diferente, tal como copo. Apresente a instrução “Pegue o copo” e espere para ver se o estudante responde corretamente sozinho. Se o estudante falhar, estimule e reforce no teste seguinte. Desvaneça o estímulo no testes seguintes e pratique esse SD até o domínio ser alcançado.

Uma vez que o estudante demonstrar domínio dessa diferenciação, coloque os objetos cada vez mais longe da mesa nos testes seguintes e eventualmente solicite que o estudante *deixe sua cadeira* para trazer o item especificado. Em passos graduais, ensine o estudante a trazer objetos do outro lado da sala, do corredor que leva à segunda sala e finalmente da outra sala.

Após o estudante ter aprendido a trazer objetos um de cada vez de diferentes localizações, retorne ao ambiente de ensino original (na mesa do estudante) e coloque outros objetos perto do item alvo para aumentar a complexidade da tarefa. Uma vez dominada essa habilidade, pede por mais de

um item de cada vez. Por exemplo, apresente a instrução “Pegue sapatos e meias”. Ao introduzir esse passo, é útil colocar objetos perto da mesa, assim reduzindo o espaço de tempo que o estudante deve manter os dois itens na memória antes de trazê-los. (por favor, leia “Instruções de Duas Partes” no Capítulo 15 para idéias de estímulo dessa habilidade). O objetivo é aumentar tanto número de itens que o estudante deve trazer de uma vez quanto a distância dos objetos do estudante.

Identificação de Imagens

Uma vez que o estudante pode facilmente identificar uma variedade de objetos de classes diferentes na forma tridimensional (3-D), ensine o estudante a identificar esses objetos na forma bidimensional (2-D) de imagem. Para ensinar objetos e pessoas representadas na forma 2-D, siga os mesmos procedimentos usados para ensinar objetos 3-D. Talvez você queira comprar estímulos adquirindo cartões apropriados em uma loja que venda materiais de aprendizagem, ou você mesmo pode criar os estímulos recortando imagens de revistas e colando-as nas fichas ou tirando fotos de objetos.

Use imagens de objetos que podem ser normalmente encontrados no ambiente do estudante. Imagens individuais de membros de família e amigos também podem ser introduzidas. As imagens usadas devem estar livres da confusão de fundo, aproximadamente do mesmo tamanho e montadas em cartões de mesmo tamanho (p.ex., 3 x 5 polegadas). Se imagens ou cartões de tamanhos e formas diferentes forem usados, o estudante pode prestar atenção apenas para essa dimensão tamanho-forma ao diferenciar entre os estímulos. Se as imagens tiverem itens no fundo, o estudante pode prestar atenção a esses itens em vez dos objetos alvo.

Lembre-se, aquilo em que o estudante presta atenção não é sempre aquilo em que o professor quer que ele preste atenção. Então, após o estudante dominar identificação de aproximadamente 15 objetos na forma de imagem 2-D, introduza imagens de exemplares diferentes de membros de classe para promover

generalização. Faça-o seguindo os mesmos procedimentos descritos na ensina da generalização de objetos 3-D.

Áreas de Dificuldade

Se o estudante tiver dificuldade para identificar objetos na forma 2-D, pode ser útil introduzir fotos de objetos 3-D dominados antes de outras imagens serem introduzidas. Se o estudante continuar a ter dificuldade com as fotos, tente apresentar as imagens para ele verticalmente (como em um cavalete) em vez de horizontalmente (deitado) na mesa para que os cartões sejam apresentados mais perto do nível dos olhos do estudante. Com o passar do tempo, desvaneça o uso da apresentação vertical.

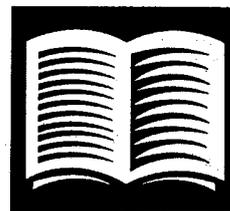
Se o estudante tiver dificuldade de dominar identificação de imagens, mas não de objetos, use o objeto como um estímulo colocando-o atrás da imagem. Desvaneça o uso do objeto cobrindo-o gradualmente com um pedaço de papel e então eventualmente removendo-o completamente. No caso inverso, se o estudante tiver dificuldade em dominar identificação receptiva de um objeto, mas não da imagem, coloque o objeto diretamente atrás da imagem e então gradualmente desvaneça a imagem cobrindo-a cada vez mais ou com o próprio objeto ou com uma ficha.

Comentários de Conclusão

Há três grandes benefícios em aprender a habilidade descrita no Programa de Identificação Receptiva de Objetos. Primeiro, com o progresso no decorrer do programa, o estudante se torna cada vez mais atento a seu ambiente. A atenção compete com sucesso com, e pode com o tempo substituir, comportamento auto-estimulador excessivo. Segundo, o estudante ganha habilidade crescente em memória. Quanto mais longas as instruções e maior a distância física entre o estudante e os objetos, mais tempo o estudante deve memorizar (“guardar”) suas instruções. Junto com aumento de memória, ensina-se ao estudante a generalização da tarefa de identificação do objeto entre ambientes. Terceiro, em

vez de o professor guiar manualmente o estudante até um objeto em particular, o adulto pode cada vez mais controlar o estudante no nível verbal. Por exemplo, a mãe do estudante pode pedir que o estudante traga para ela um par de sapatos do estudante do quarto em vez de fisicamente guiar o estudante para fazê-lo e ter que fazer a tarefa por si só. Quanto mais a habilidade for praticada, mais benefícios você e seu estudante poderão receber. Através de domínio desse programa, o estudante deve se tornar cada vez mais fácil de controlar e conviver, um resultado desejável que foi iniciado nas primeiras horas de tratamento (Capítulo 9).

Identificação Receptiva de Comportamentos



CAPÍTULO 18

Nos Programas de Identificação Receptiva de Comportamentos, o estudante é ensinado a identificar ações diárias comuns, tais como comer, ficar em pé, andar e sorrir. Os mesmos pré-requisitos são recomendados para esse programa como os que foram recomendados para o Programa de Identificação Receptiva de Objetos. Essas habilidades de pré-requisito incluem combinação e partes iniciais de programas de imitação não verbal e linguagem receptiva, todos os quais irão ajudar o estudante a prestar atenção a (discriminar) tais estímulos envolvidos nesse programa. É provável que o estudante tenha mais dificuldade em diferenciar comportamentos do que objetos, talvez porque muitos comportamentos sejam mais semelhantes entre si do que objetos e porque a identificação de comportamentos pode envolver estímulos com mais distração (p.ex., movimento) do que aqueles usados para ensinar objetos. Conforte-se, no entanto, com o fato de que os procedimentos de ensino empregados no presente programa são quase idênticos àqueles apresentados no programa anterior tratando de identificação receptiva de objetos.

Para facilitar o domínio no atual programa, comece a ensinar introduzindo estímulos bidimensionais (2-D) (p.ex., imagens de comportamentos). Imagens são ferramentas de ensino úteis porque estímulos de distração podem ser reduzidos e imagens podem ilustrar comportamentos que podem ser difíceis de realizar durante a sessão de ensino (p.ex., dormir, andar de bicicleta).

Os seguintes materiais devem ser separados antes de começar a ensinar o Programa de Identificação Receptiva de Comportamentos: Separe fotos do estudante, um dos pais ou um amigo envolvido em comportamentos facilmente identificáveis e de freqüente ocorrência, tais como comer, andar de bicicleta, dormir e sorrir; ou imagens mostrando indivíduos realizando os mesmos comportamentos de freqüente ocorrência recortadas de revistas ou livros e montadas em fichas de 3 x 5 polegadas; ou imagens de um conjunto pré-embalado de cartões de comportamento disponíveis à venda que ilustram claramente as ações que você quer ensinar o estudante a identificar. (A maioria das lojas de material de ensino possui tais cartões.)

Identificação dos Primeiros Comportamentos

O primeiro comportamentos que você escolher para ensinar o estudante a identificar deve ser aquele que o estudante acha divertido ou aquele que é freqüentemente realizado no seu ambiente diário, tal como comer. Pode ser útil usar inicialmente fotos do estudante ou outras pessoas conhecidas realizando comportamentos porque tais imagens podem ser mais notáveis para o estudante do que imagens de pessoas desconhecidas. Nos estágios iniciais desse programa, apresente comportamentos que podem ser facilmente diferenciados tanto visualmente como auditivamente. Por exemplo, andar versus correr pode ser uma diferenciação difícil no começo do programa, da mesma forma correr versus comer. Ao ilustrar os passos de ensino do presente programa, nós usamos os comportamentos comer e ficar em pé. Exemplos de outros comportamentos que você pode querer ensinar ao estudante são os seguintes:

Comportamentos	
Andar	Escovar dentes
Dirigir	Cozinhar
Andar de bicicleta	Beber
Acenar	Pentear cabelo
Bater palmas	Brincar

Nadar	Balançar
Pular	Dormir
Ler	Patinar
Dançar	Pescar

Para ajudar a assegurar que o estudante pode separar as imagens, o estudante deve ter domínio de classificação dos estímulos a serem ensinados nesse programa.

► Passo 1

SD1 consiste da apresentação de uma imagem mostrando uma pessoa comendo enquanto ao mesmo tempo você fala “Comer”. Dado o conhecimento do estudante do Programa de Identificação Receptiva de Objetos (Capítulo 17), ele pode entender que ele deve responder tocando o cartão. Se o estudante realizar essa resposta corretamente, continue a apresentar testes em massa de SD1 até que o estudante responda corretamente 5 de 5 testes sem estímulo. Então vá para Passo 2. Se o estudante responder incorretamente ou não responder, estimule-o ou demonstrando a resposta correta ou guiando fisicamente a mão do estudante para cima do cartão. Continue a apresentar SD1 em testes em massa, gradualmente desvanecendo o estímulo no decorrer dos testes seguintes. Sempre remova o cartão de estímulo entre testes. Quando apresentar SD1, mova o cartão para um local diferente na mesa para cada teste. O estudante deve ser capaz de tocar o cartão quando instruído para fazê-lo independente de onde ele for colocado na mesa. Após o estudante responder corretamente 5 de 5 ou 9 de 10 testes sem estímulos, vá para o Passo 2.

► Passo 2

O comportamento mostrado no segundo cartão deve ser diferente na aparência e no som do segundo comportamento para facilitar a

diferenciação do estudante entre dois comportamentos. Se comer é o primeiro comportamento ensinado, beber *não* é um segundo comportamento ideal por causa das semelhanças entre essas suas ações. Lembre-se também de que os comportamentos iniciais escolhidos devem ter nomes maximamente diferentes.

Comece Passo 2 colocando cartão de segundo comportamento (um cartão representando a pessoa em pé) no centro da mesa limpa em frente ao estudante e fale ao mesmo tempo “Ficar em pé”. SD2 consiste da apresentação do cartão de segundo comportamento e seu enunciado “Ficar em pé”. Se o estudante responder corretamente tocando o cartão de comportamento, apresente testes em massa até que o estudante responda corretamente 5 de 5 testes sem estímulo. Se o estudante responder incorretamente ou não responder, estimule como você fez no Passo 1 e desvaneça o estímulo ao longo de próximos testes. Quando apresentar SD2, coloque o cartão em lugares diferentes na mesa em cada teste. O estudante deve ser capaz de tocar o cartão quando instruído para fazê-lo independente de onde ele for colocado na mesa. Após o estudante responder corretamente 5 testes sem estímulos consecutivos, passe para o próximo passo.

► Passo 3

Coloque os cartões usados em SD1 (comer) e SD2 (ficar em pé) na mesa. Para minimizar erros ao ensinar o estudante a diferenciar entre SD1 e SD2, use um estímulo de posição colocando o cartão SD2 no canto afastado da mesa, longe do cartão SD1, que é colocado perto e na frente do estudante. A seguir, apresente SD1 falando “Comer”. Ao longo de testes sucessivos, minimize lentamente o estímulo de posição movendo o cartão de SD2 para mais perto do cartão de SD1. Em seguida, apresente repetidamente a instrução “Comer” e reforce a resposta correta do estudante enquanto move o cartão de ficar em pé para perto do cartão de comer. Se o

estudante não conseguir responder corretamente, reintroduza o estímulo de posição com força suficiente para restabelecer resposta correta a S1, e então proceda novamente para desvanecer o estímulo até os cartões ficarem lado a lado e equidistantes do estudante. Durante a apresentação, as posições esquerda-direita dos cartões SD1 e SD2 devem ser alteradas aleatoriamente para eliminar potenciais dicas de posição. Quando o estudante responder corretamente a SD1 nos 4 testes sem estímulo consecutivos com as posições de dois cartões alternadas aleatoriamente, vá para o próximo passo.

► **Passo 4**

Apresente testes em massa de SD2 (ficar em pé). Comece usando um estímulo de posição completo como realizado nos passos anteriores, e desvaneça esse estímulo com o passar dos próximos passos. Quando o estudante responder corretamente a 4 testes consecutivos sem estímulo, vá para o Passo 5.

► **Passo 5**

Apresente testes em massa de SD1 (comer), começando com um estímulo de posição parcial; Coloque o cartão de comer em frente do estudante e o cartão de ficar em pé a 1 a 2 pés afastado do cartão de comer. Desvaneça o estímulo de posição com o passar dos testes, alternando aleatoriamente as posições esquerda-direita dos cartões. Após 3 respostas corretas consecutivas sem estímulo, vá para o Passo 6. Reduza o número de respostas corretas necessárias com cada troca sucessiva de SD1 para SD2. Isso é feito em passos graduais com suposição de que as associações SD1-R1 e SD2-R2 estão se tornando cada vez mais fortes com cada reforço pela resposta correta.

► **Passo 6**

Mude novamente para testes em massa de SD2 (ficar em pé), começando com um estímulo de posição parcial. Rapidamente desvaneça esse estímulo ao passar de alguns testes seguintes. Vá para o próximo passo após 3 respostas corretas sem estímulo consecutivas.

► **Passo 7**

Mude para testes em massa de SD1 (comer), começando com um estímulo de posição mínimo. Rapidamente desvaneça o estímulo ao passar de alguns testes seguintes. Quando o estudante responder corretamente em 2 testes consecutivos sem estímulo, vá para o Passo 8.

► **Passo 8**

Continue a alternar entre SD1 e SD2, gradualmente desvanecendo o estímulo de posição em blocos de treinamento até que o estudante responda corretamente a SD1 e SD2 quando forem apresentados alternadamente os cartões de comportamento colocados equidistantes do estudante e suas posições esquerda-direita trocadas de maneira aleatória. Se o estudante responder incorretamente em um testes, use o estímulo de posição mínimo necessário para restabelecer resposta correta. Desvaneça o estímulo o mais rápido possível. O estudante domina a diferenciação entre comer e ficar em pé quando responder corretamente a 9 de 10 ou 19 de 20 testes sem estímulo e aleatoriamente alternados. Como com a primeira diferenciação no Programa de Identificação Receptiva de Objetos, nós recomendamos firmar essa importante aquisição e generalizá-la entre professores e ambientes antes de passar para SD3.

Conforme novos cartões de comportamento são introduzidos e dominados em testes em massa, intercale testes do novo SD com os testes de SDs aprendidos anteriormente. Por exemplo, uma vez que SD3 seja dominado quando apresentado sozinho, intercale SD3 com S1, depois intercale SD3 com SD2, então intercale todos os três SDs. Esse

procedimento se torna difícil e impraticável de ser implementado após o estudante adquirir a identificação de vários comportamentos. Uma vez alcançado esse ponto, o novo SD deve apenas ser intercalado com três ou quatro SDs já dominados. Como sempre, coloque as aquisições do estudante em uma programação de manutenção, e intercale o Programa de Identificação de Comportamentos com outros programas. Isso ajuda a reduzir tédio e é essencial para a manutenção do domínio.

Áreas de Dificuldade

Alguns estudantes têm dificuldade em identificar o comportamento correto assim que os estímulos de posição são desvanecidos. Se o estudante der uma resposta incorreta assim que os cartões forem posicionados juntos, volte e restabeleça o nível anterior de estímulo que ajudou o estudante a responder corretamente. Quando o estudante responder corretamente a pelo menos 3 testes consecutivos sem estímulo, tente novamente desvanecer gradualmente o estímulo de posição até que os dois cartões sejam apresentados de tal forma que estejam equidistantes do estudante. Se o estudante continuar a ter dificuldade de identificar o cartão correto, apresente os cartões verticalmente (p.ex., encostados em um quadro) em vez de deitados na mesa. Como com o Programa de Identificação Receptiva de Objetos, a apresentação vertical pode tornar os cartões mais visíveis e assim facilitar a diferenciação. Apresentação vertical de cartões, entretanto, deve ser considerada como um estímulo e como tal ser desvanecida.

É possível alguns estudantes adquirirem a diferenciação entre apresentações de estímulos 2-D sem primeiro aprender a combinar os cartões a cartões idênticos. Se esse passo for eliminado e o estudante falhar na aquisição de uma diferenciação em particular no presente programa, verifique para ver se o estudante pode combinar pares de cartões. Note que alguns estudantes são capazes de diferenciar grandes características de comportamentos (p.ex., comer x ficar em pé), mas diferenças mais sutis (como sorrir e franzir sobrancelhas) se

mostram difíceis. Se isso de comprovar com o estudante com quem estiver trabalhando, volte e sujeite os estímulos difíceis a combinação (ver Capítulo 12). Se o estudante puder combinar os cartões de comportamento, mas falhar em aprender a identificar os comportamentos, algum outro fator pode estar contribuindo para a dificuldade do estudante com a tarefa. Considere a colocação de cartões representando as diferenciações difíceis em espera e introdução de novos cartões de comportamento para ver se o desempenho do estudante melhora. Os comportamentos difíceis podem ser reintroduzidos num estágio posterior.

Aprender a diferenciação entre dois comportamentos, especialmente no início do programa, pode ser difícil demais para o estudante. O estudante pode ser ajudado com exercícios de pré-treinamento de diferenciação de SD1 de um estímulo de contraste. Substitua SD2 por um estímulo de contraste (p.ex., um cartão em branco) e use os procedimentos descritos anteriormente para ensinar a diferenciação. Em resumo, comece colocando o cartão de SD1 na frente do estudante e o estímulo de contraste no canto afastado da mesa. Apresente SD1 até que o estudante responda corretamente 9 de 10 ou 19 de 20 testes sem estímulos, a então vá para a intercalação de SD1 com SD2.

Alguns estudantes têm extrema dificuldade para diferenciar comportamentos se eles forem apresentados na forma 2-D. Entretanto, esses estudantes podem dominar identificação receptiva de comportamentos ao vivo com relativa facilidade (ver a última seção “Identificação de Comportamentos Ao Vivo”). Como com todos os programas, comece ensinando em uma área onde o estudante é mais forte. A aprendizagem de identificação receptiva de comportamentos ao vivo pode facilitar a aquisição de identificação receptiva de comportamentos apresentados na forma 2-D.

Generalização da Identificação Receptiva de Comportamentos

É crítico que o estudante aplique o que ele aprende sobre um comportamento específico a representações variadas do mesmo comportamento. Às vezes é útil testar novas imagens de comportamentos dominados para ver se o estudante generaliza por si só. Se o estudante não generalizar independentemente, ensine novos exemplares seguindo os procedimentos descritos anteriormente nesse capítulo, e periodicamente teste imagens adicionais para testar a generalização. Por exemplo, mostre ao estudante uma imagem nova de uma pessoa comendo. Se o estudante responder incorretamente, ensine-o a responder corretamente ao exemplar novo seguindo os passos descritos na seção anterior “Identificando os Primeiros Comportamentos”. Quanto maior o número de exemplares de comportamento que o estudante dominar, mais provável que o estudante conceitue o comportamento.

Identificação de Comportamentos Ao Vivo

Alguns estudantes dominam identificação receptiva de comportamentos ao vivo (comportamentos demonstrados por pessoas reais) com mais facilidade do que identificação receptiva de comportamentos representado em imagens. Como mencionado anteriormente, o ensino de estímulos tridimensionais (3-D) deve preceder o ensino de estímulos 2-D se o estudante for mais forte em aprender comportamentos ao vivo.

Se o estudante começou esse programa identificando comportamentos apresentados na forma 2-D, ensine identificação ao vivo de comportamentos após o estudante ter aprendido a identificar aproximadamente 20 comportamentos na sua forma 2-D. Quando ensinar identificação de comportamentos ao vivo, use modelos reais pedindo a dois adultos da equipe para realizar comportamentos que o estudante previamente aprendeu a identificar em imagens. Se a maneira ao vivo for a primeira exposição do estudante ao Programa de Identificação Receptiva de Comportamentos, siga as orientações apresentadas anteriormente

na seção “Identificação de Primeiros Comportamentos”, que descreve como proceder ao escolher estímulos.

► **Passo 1**

Posicione dois adultos (Adulto 1 e Adulto 2) de 3 a 4 pés de e cerca de 4 a 6 pés em frente do estudante. Apresente testes em massa de SD1, onde Adulto 1 demonstra um comportamento (p.ex., bater palmas por 5 a 8 segundos) e o professor fala ao mesmo tempo “Bater palmas” (se o comportamento escolhido for bater palmas). Estimule e reforce R1, que consiste de o estudante apontar para o adulto que está batendo palmas. Leve ao domínio (5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas sem estímulo).

► **Passo 2**

Apresente SD2, que consiste de Adulto 2 pulando cinco a oito vezes e o professor falando ao mesmo tempo “Pular”. Leve ao domínio como realizado no Passo 1. Como o estudante pode simplesmente aprender a apontar para o adulto em vez de para o comportamento do adulto, é necessário introduzir o Passo 3.

► **Passo 3**

Intercale SD1 e SD2 de acordo com procedimentos de aprendizagem de diferenciação até o estudante responder corretamente a 9 de 10 ou 19 de 20 testes sem estímulos, Para ajudar a excluir estímulos acidentais, os dois adultos devem alternar aleatoriamente posições e comportamentos. Por exemplo, Adulto 1 deve demonstrar bater palmas duas vezes seguidas, pular uma vez, bater palmas uma vez, pular três vezes e assim por diante, e aleatoriamente alternar sua posição esquerda-direita. Leve ao domínio (5 de 5 ou 9 de 10 testes corretos. O Adulto 2 deve então ser introduzido e executar o comportamento que o Adulto 1 não está executando ao mesmo tempo. Tal tarefa necessita que o estudante faça cada vez melhores

diferenciações entre comportamentos entre pessoas. Uma vez que os primeiros dois comportamentos foram dominados, novos comportamentos podem ser introduzidos, seguindo os mesmos procedimentos descritos nesta seção.

Alguma hora o estudante deve aprender a responder a solicitações um pouco mais elaboradas, tais como “Aponte bater palmas” e “Aponte pular”. Para reduzir erros quando palavras adicionais forem introduzidas na instrução, estimule a resposta correta maximizando o volume e enunciação da parte significativa da sentença enquanto expressa as palavras menos importantes de forma suave e rápida. (p.ex., “Aponte BATER PALMAS”). Desvaneca o estímulo aumentando gradualmente o volume e diminuindo o ritmo das palavras menos importantes enquanto diminui o volume e aumenta o ritmo de componentes mais importantes da instrução até que todo SD seja falado com volume igual e velocidade consistente.

Áreas de Dificuldade

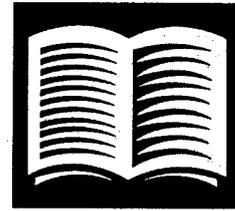
Alguns estudantes encontram séria dificuldade em dominar estímulos 3-D (ao vivo), mas procedem bastante rapidamente em dominar estímulos 2-D. Você pode facilitar diferenciação de estímulos 3-D fornecendo estímulos 2-D como ajuda (p.ex., com o adulto colocando o cartão de comportamento 2-D na sua frente e então gradualmente desvanecendo o uso do cartão como estímulo). Alguns estudantes dão evidência de transferência entre estruturas, com a aprendizagem de estímulos 2-D facilitando a aquisição de estímulo 3-D e vice versa.

Comentários de Conclusão

Movimento são os meios primários de exploração da maioria dos indivíduos. É também freqüentemente uma fonte de diversão. Assim, ensinar o estudante a identificar seus próprios movimentos e os movimentos de outros pode

ser a maneira ideal de avançar em sua linguagem receptiva. Alguns dos programas apresentados posteriormente nesse manual usam procedimentos similares aos descritos nesse capítulo para ensinar o estudante a descrever verbalmente seus próprio comportamentos e os comportamentos de outros (ver Capítulo 24).

Habilidade de Entretenimentos Iniciais



CAPÍTULO 19

Atraso em entretenimentos com brinquedos é uma das características de definição de autismo e outras formas de atrasos de desenvolvimento. Quando entretenimento com brinquedos está presente, é freqüentemente estereotipado e singular a ponto de parecer impróprio. Por exemplo, um indivíduo com atrasos de desenvolvimento pode virar o caminhão de brinquedo de cabeça para baixo e girar suas rodas, carregar uma boneca e chupar seus pés ou bater repetidamente com martelo num xilofone de brinquedo.

Indivíduos típicos parecem desenvolver entretenimento com brinquedos espontaneamente, com assistência de adultos limitada a mostrar e prevenir danos aos brinquedos. Algumas características importantes de entretenimento com brinquedos entre crianças típicas muito novas valem a pena serem notadas. Primeiro, tal entretenimento com brinquedos parece autônomo e requer pouco, ou nenhum, reforço social dos adultos para ser mantido. Nesse sentido, ele tem algumas das propriedades de comportamento auto-estimulador de alto nível descrito no Capítulo 6. Segundo, entretenimento com brinquedos com bastante freqüência tem um componente social simbólico, como quando uma criança faz de conta que cuida de uma boneca bebê dando-lhe de comer, botando-a para dormir e assim por diante. Componentes simbólicos similares podem ser observados em crianças brincando com carros de brinquedo, como quando uma criança faz de conta que há um motor no carro ou faz de conta que o carro bate na parede fazendo barulhos apropriados para essas ações. Tal jogo de faz de conta tem

origens óbvias nas exposições sociais ou pessoais da criança das quais uma pessoa com atrasos de desenvolvimento pode não ter se beneficiado. Dados esses pré-requisitos, parece razoável prever um atraso no jogo de faz de conta demonstrado pelos indivíduos com autismo e outros atrasos de desenvolvimento; entretanto, poder-se-ia esperar observar o indivíduo com atrasos de desenvolvimento alcançar tal entretenimento com brinquedos conforme ele fosse ensinado a se beneficiar com interações sociais. Pode-se inferir disso que o ensino de uma criança a se entreter com brinquedos é facilitado pela aprendizagem da criança sobre comportamentos sociais através da observação e interação com adultos e colegas. O Capítulo 13 sobre imitação não verbal introduz certos aspectos sobre jogos como uma extensão do progresso do estudante em imitar os adultos e, conseqüentemente, colegas.

Entretenimento com brinquedos pode dar pelo menos duas contribuições importantes ao desenvolvimento do estudante. Primeiro, um aumento no entretenimento com brinquedos é crítico para ajudar o estudante a interagir com colegas típicos porque muita da interação de colegas, inclusive fala conversacional entre colegas, é centralizada em torno de entretenimento com brinquedos. Segundo, um aumento no entretenimento com brinquedos apropriados é acompanhado pela diminuição no comportamento auto-estimulador socialmente impróprio. Essa diminuição no comportamento impróprio torna mais fácil o estudante ser integrado em um ambiente menos restritivo e torna mais provável o estudante ser aceito pelos colegas e adultos.

Nesse capítulo, nós introduzimos os seguintes tipos de entretenimento com brinquedos: completar quebra-cabeças; usar um classificador de formas e brincar com carros, bonecas e bolas. Também incluído nesse capítulo estão os exemplos de como ensinar brincadeiras de pré-escola e músicas de ação. O Programa de Habilidades de Entretenimento Iniciais contém princípios de ensino que podem ser usados para construir muitos programas adicionais para maneiras de brincar que o estudante precisar. O Programa de Artes e Trabalhos Manuais (Capítulo 20) também contém informações úteis para desenvolvimento de brincadeiras.

Uma vez que a habilidade de entretenimento for ensinada, permanece a questão de como ela deve ser mantida. No caso de estudantes com atrasos de desenvolvimento, adultos podem ter que reforçar entretenimento apropriado para mantê-lo. Em outras ocasiões, exposição a vários tipos de entretenimento sensibiliza estudantes a reforços especiais envolvidos em certos tipos de brincadeiras. Não há necessidade de dizer que, se o estudante não for exposto a tais reforços, os reforços não adquirirão valor. Assim, dado que estudantes individuais diferem largamente um do outro, compensa expor o estudante a vários tipos de entretenimento na esperança de que algumas formas de entretenimento sejam facilmente adquiridas ou sejam um reforço para o estudante. Um exemplo da vida diária ilustra essa idéia. Muitos indivíduos resistem à exposição inicial a atividades como tocar um instrumento musical, participar de esportes como basquete e patinação, ler um romance, fazer um desenho ou brincar com outras crianças. No entanto, essas pessoas freqüentemente aprendem a gostar das mesmas atividades a que resistiram no começo. Sem exposição a uma atividade específica, não se pode saber o que se está perdendo.

Antes de ensinar entretenimento com brinquedos básicos, o estudante deve ter feito algum progresso nos seguintes programas: Combinação e Classificação, Imitação Não Verbal e Linguagem Receptiva Inicial (Capítulos 12, 13 e 15, respectivamente). Por exemplo, o estudante deve ser capaz de combinar objetos tridimensionais (3-D), imitar ações simples com objetos (p.ex., colocar um bloco no balde, segurar uma boneca, mover um carro de brinquedo) e seguir instruções básicas (p.ex., “Sente-se”). Lembre-se da importância de usar esses programas como meios de facilitar e aumentar entretenimento com brinquedos, como ao ensinar o estudante a trabalhar com casinhas de blocos (Lincoln Logs), construir torres, desenhar letras ou desenhos, além de se envolver em atividades mais construtivas do que formas socialmente impróprias de comportamento auto-estimulador.

O presente programa começa com o ensino de quebra-cabeças. Entretanto, alguns professores podem preferir começar o programa de entretenimento com brinquedo ensinando os jogos de pré-escola descritos ao final do capítulo. Para

alguns estudantes, jogos de pré-escola são mais fáceis de ensinar e mais agradáveis (de reforço) do que outras formas de entretenimento introduzidos nesse capítulo. Em qualquer caso, nós aconselhamos intercalar vários tipos de entretenimento conforme o estudante progride na aprendizagem de habilidades de entretenimento apropriadas.

Brincando com Quebra-Cabeças

Embora alguns estudantes podem já se sobressair em completar quebra-cabeças, outros precisam ser especificamente ensinados a adquirir essa habilidade. Para aqueles que ainda não dominaram quebra-cabeças, exposição adicional aos estímulos de combinação (combinação é inerente para completar quebra-cabeças) pode ajudar a estabelecer entretenimento com quebra-cabeças como um reforço em si. Para ensinar o estudante a completar quebra-cabeças, o adulto necessita de dois ou três itens de cada um dos seguintes conjuntos de materiais: (a) quebra-cabeças de inserir com pegadores nas peças (i.e., cada peça tem uma localização definida no painel e tem um cabo de plástico no topo), (b) quebra-cabeças de inserir sem pegadores nas peças, (c) quebra-cabeças não interconectáveis com bandeja de moldura (i.e., há uma bandeja onde montar o quebra-cabeça e as peças se tocam, mas não se interconectam, e (e) quebra-cabeças de interconexão (jigsaw) (i.e., quebra-cabeças com peças interconectáveis e sem bandeja para montá-los).

O Primeiro Quebra-Cabeça

Comece ensinando o estudante a completar quebra-cabeças de inserir com pegadores. Esse tipo de quebra-cabeça é geralmente o mais fácil de ensinar porque cada peça tem uma localização definida no painel, nenhuma das peças se toca ou interconecta, e os pegadores em cima das peças freqüentemente tornam mais fácil a manipulação das peças pelo estudante. Embora alguns estudantes usem os pegadores para pegar as peças sem ensino anterior, para outros estudantes essa estratégia precisa ser ensinada. Se o estudante não usar o

pegador independentemente, ele pode ser ensinado a fazê-lo através do uso da imitação não verbal.

Antes de começar, selecione um quebra-cabeça simples de quatro peças com pegadores. Comece com um quebra-cabeça que (a) tenha peças de formas comuns (p.ex., círculo, triângulo, quadrado, losango) e (b) não tenha desenhos no painel ou na moldura, porque desenhos podem distrair o estudante da tarefa de completar o quebra-cabeça. Um quebra-cabeça de formas é ideal para ser ensinado primeiro porque cada peça no quebra-cabeça tem um pequeno número de lados; assim o estudante não terá que gastar muito tempo tentando encaixar cada peça no lugar.

► Passo 1

Você e o estudante devem sentar diretamente um na frente do outro na mesa ou nos lados adjacentes da mesa. Coloque o quebra-cabeça na mesa em frente ao estudante e comece a ensinar usando um procedimento de encadeamento regressivo. Isto é, coloque todas as peças no quebra-cabeça menos uma (p.ex., o círculo). Entregue ao estudante a peça faltante (círculo) e apresente o SD (“Faça quebra-cabeça”). Estimule a resposta colocando fisicamente sua mão sobre a mão do estudante e movendo sua mão com a peça do quebra-cabeça para o local correto. Reforce a resposta correta do estudante. Repita o teste e gradualmente desvanença o estímulo nos testes seguintes. Se o estudante falhar durante desvanecimento de estímulo, volte para a menor quantidade de estímulo necessária para restabelecer a resposta correta, então volte a desvanecer o estímulo. Uma vez que o estímulo manual for completamente desvanecido (o estudante é capaz de inserir a peça no quebra-cabeça por sua conta), coloque a peça na mesa em vez de entregá-la ao estudante e estimule apontando imediatamente para a peça do quebra-cabeça após dar o SD. Assegure-se de reforçar o estudante assim que ele inserir a peça no local próprio. Continue os testes usando a mesma peça até que o

estudante possa pegá-la e inseri-la independentemente no local próprio de 5 de 5 ou 9 de 10 testes.

► Passo 2

Uma vez que o estudante aprender a colocar a primeira peça no local apropriado sem assistência, remova do quebra-cabeça a peça que ele acabou de aprender a inserir e uma peça nova. Coloque as peças na mesa fora do quebra-cabeça e apresente a instrução “Faça quebra-cabeça”. Se o estudante pára após inserir apenas uma peça, estimule-o apontando, tocando ou entregando para ele a segunda peça. Use o estímulo que for eficaz sendo menos invasivo. Reforce o estudante apenas após ele ter inserido corretamente as duas peças. Repita o teste e desvaneça todos os estímulos nos testes seguintes. Estabeleça domínio no mesmo critério usado no Passo 1.

► Passo 3

Remova uma terceira peça do quebra-cabeça, apresente o SD (“Faça quebra-cabeça”) e estimule a colocação de todas as três peças. Estabeleça domínio no mesmo critério usado nos Passos 1 e 2.

► Passo 4

Seguindo os procedimentos descritos nos passos precedentes, forneça reforço contingente ao estudante completar a colocação de todas as peças no quebra-cabeça. Isto é, retenha o reforço até que o estudante complete todo o quebra-cabeça. Se o estudante parar antes de inserir todas as peças, estimule se necessário para recomeçar o encadeamento (p.ex., apontando para a forma no painel). O procedimento de entregar o reforço contingente à finalização de um número gradativamente maior de respostas

conectadas é crucial para encadear respostas individuais em uma resposta única.

► Passo 5

Uma vez que o estudante completar todo o quebra-cabeça após você ter removido todas as peças e colocado-as na mesa, ensine o estudante a retirar ele próprio as peças do quebra-cabeça. Coloque o quebra-cabeça na mesa, apresente o SD (“Esvazie”) e então estimule fisicamente o estudante a virar o quebra-cabeça de cabeça para baixo e despejar as peças. Repita o teste e desvaneça o estímulo nos próximos testes. Após o estudante aprender a esvaziar o quebra-cabeça independentemente, ensine-o a inserir novamente as peças. Se necessário, estimule o estudante apontando para uma peça ou dando palmadas no quebra-cabeça. Gradualmente desvaneça esse estímulo para que o estudante possa remover as peças por si só e então recolocá-las sem assistência. Reforce pelo estudante ter esvaziado e depois por ter completado todo o quebra-cabeça.

Ensinar quebra-cabeça pode parecer como uma tarefa maçante tanto para o professor como para o estudante. No entanto, não se esqueça de ser entusiástico quando entrega o reforço. Lembre-se o objetivo de longo prazo de que um dia o seu estudante pode aprender a gostar de montar quebra-cabeças e usar essa habilidade para formas de auto-estimulo de menor nível.

O Segundo Quebra-cabeça

Introduza o segundo quebra-cabeça de inserção com pegadores com um nível um pouco mais alto de dificuldade do que o anterior. Por exemplo, o quebra-cabeça agora pode conter peças que são animais, veículos, frutas e afins. Note que tais quebra-cabeças necessitam de uma habilidade similar àquela ensinada

em combinações (Capítulo 12). Você reconhecerá que um quebra-cabeça é difícil demais se o estudante protestar verbalmente, mostrar um alto índice de não correspondência ou tiver explosões de raiva. Lembre-se. você quer manter o estudante bem sucedido para que ele se divirta participando da atividade. Participação nessa atividade ajudará a substituir formas de comportamento de auto-estímulo socialmente impróprio. Então. Escolha seus objetivos com cuidado e forneça muito reforço.

O segundo quebra-cabeça deve ser ensinado procedendo com a mesma seqüência de passos usados para ensinar o primeiro quebra-cabeça. Novamente, usando um procedimento de encadeamento regressivo, remova uma peça do quebra-cabeça completo e então coloque-a na mesa na frente do estudante. Se o estudante necessitar de alguma ajuda inicial para colocar a peça no local correto, use estímulo de apontar para direcionar o estudante ao local apropriado no quebra-cabeça. Continue removendo uma peça adicional de cada vez e gradualmente entregando reforço contingente após a finalização pelo estudante de uma porção maior do quebra-cabeça. Finalmente, apresente ao estudante o quebra-cabeça e ensine-o a despejar as peças e então completar o quebra-cabeça como foi feito com o primeiro quebra-cabeça.

Antes de prosseguir com quebra-cabeças mais difíceis, dê ao estudante outros quebra-cabeças de inserção com seguradores para assegurar-se de que ele pode ser bem sucedido com novos objetivos. Quando você falar “Faça quebra-cabeça” e apresentar um novo quebra-cabeça, o estudante deve ser capaz de primeiro despejar as peças e então completar o quebra-cabeça. Lembre-se que, conforme um novo quebra-cabeça é introduzido com peças mais detalhadas do que aquelas que compõem os quebra-cabeças iniciais, o estudante pode precisar de mais tempo para encaixar as peças nos lugares. Então, assegure-se de deixar tempo suficiente para estudante inserir cada peça. Se necessário, forneça alguma forma de estímulo para ajudar o estudante a completar o quebra-cabeça.

Quebra-cabeças de Inserção Adicional

Quebra-cabeças de inserção adicional devem ser ensinados usando o procedimento de encadeamento regressivo descrito anteriormente. Uma vez que o estudante dominar aproximadamente cinco quebra-cabeças de inserção com pegadores, ensine-o a fazer quebra-cabeças de inserção sem pegadores. Esse tipo de quebra-cabeça é geralmente mais difícil porque ele necessita que o estudante manuseie cada peça usando apenas seus dedos. O estudante pode apresentar alguma dificuldade inicial porque as peças são mais difíceis de manusear, mas domínio deve ser alcançado mais rapidamente porque as habilidades básicas são as mesmas. Assegure-se de fornecer estímulos adequados para que o estudante não fique frustrado.

Quebra-Cabeças Não Interconectáveis com Bandeja com Moldura

Uma vez que o estudante se tornar perito em completar quebra-cabeças de inserção (com ou sem pegadores), introduza quebra-cabeças não interconectáveis com bandeja com moldura simples. Nesse tipo de quebra-cabeça, as bordas das peças se tocam, mas não se conectam. Esses quebra-cabeças são montados dentro da bandeja, mas as peças não têm uma localização óbvia no painel (i.e., há um grande espaço onde encaixar todas as peças ao contrário ao espaço individual para cada peça). O estudante deve aprender a prestar atenção aos desenhos na peça para completar o quebra-cabeça com sucesso.

► Passo 1

Como nos programas anteriores, comece com um quebra-cabeça que tenha relativamente poucas peças (p.ex., quatro a cinco peças). Usando o procedimento de encadeamento reverso, remova uma a duas peças e então apresente o SD (“Faça quebra-cabeça”). Gradualmente aumente o número de peças removidas, uma a duas de cada vez, até que o estudante seja capaz de inserir todas as peças por conta própria. Proceda com essa seqüência até que o estudante seja capaz de completar o quebra-cabeça

independentemente primeiro esvaziando todas as peças e depois recolocando-as uma de cada vez.

► Passo 2

Uma vez que o estudante seja bem sucedido em completar um quebra-cabeça não interconectável, introduza um segundo quebra-cabeça não interconectável e então um terceiro. Ao escolher novos quebra-cabeças, selecione aqueles que forem um pouco mais difíceis do que os anteriores (i.e., selecione quebra-cabeças com mais peças ou peças mais complexas). Proceda com a mesma seqüência de passos apresentada anteriormente até que o estudante consiga tirar as peças e completar todo quebra-cabeça sozinho.

Quebra-Cabeças Interconectáveis com Bandeja com Moldura

Após o estudante dominar quebra-cabeças de inserção e não interconectáveis, introduza quebra-cabeças interconectáveis simples. Como quebra-cabeças não interconectáveis, quebra-cabeças interconectáveis com bandeja com moldura contêm uma bandeja onde montar as peças. Entretanto, diferentemente dos quebra-cabeças não interconectáveis, quebra-cabeças interconectáveis têm peças que se encaixam uma dentro da outra. Esses quebra-cabeças lembram muito os quebra-cabeças de interconexão (jigsaw) onde cada peça se conecta com outras e tem vários lados e entalhos. As peças de quebra-cabeças interconectáveis, entretanto, são maiores do que de quebra-cabeças jigsaw e são montados dentro de uma bandeja com moldura.

Comece com um quebra-cabeça que tenha três ou quatro peças. Como previamente recomendado, comece removendo uma peça e depois apresente o SD (“Faça quebra-cabeça”). Se o estudante tiver dificuldade em inserir a peça (p.ex., ele tenta encaixar a peça de cabeça para baixo ou ao contrário), estimule a resposta em depois desvaneça o estímulo nos testes seguintes. Continue

removendo uma ou duas peças de cada vez até que o estudante seja capaz de finalizar o quebra-cabeça sem ajuda. Em seguida, ensine o estudante a esvaziar as peças por conta própria como foi feito com quebra-cabeças anteriores. Introduza muitos mais quebra-cabeças interconectáveis com bandeja com moldura, gradualmente aumentando sua complexidade.

Quebra-Cabeças de Interconexão (Jigsaw)

Quebra-cabeças de interconexão são os mais desafiadores, em parte porque não há bandeja onde montá-los. O estudante deve fazer sua própria borda usando as peças externas do quebra-cabeça. Como feito anteriormente, comece com um quebra-cabeça que tenha um número relativamente pequeno de peças (p.ex., 4 a 6) e, à medida que o estudante se tornar hábil, introduza gradualmente quebra-cabeças que contenham um número maior de peças (p.ex., 7 a 20). Ensine quebra-cabeças de interconexão usando o procedimento de encadeamento reverso apresentado anteriormente.

Conforme o quebra-cabeça se torna mais difícil, você pode querer fornecer ao estudante uma ajuda visual tal como a imagem na caixa do quebra-cabeça. Isso permitirá que o estudante use a imagem como uma referência para montar o quebra-cabeça e veja como a imagem completa deve ser. Ao fazer quebra-cabeças de interconexão, o estudante precisa usar algumas das habilidades de combinação aprendidas no Capítulo 12; isto é, para finalizar o quebra-cabeça, o estudante deve colocar as peças juntas (i.e., combinar) de acordo com sua cor e forma.

Áreas de Dificuldade

Alguns estudantes se distraem com as peças do quebra-cabeça em si e ficam preocupados em brincar com elas em vez de montar o quebra-cabeça. Para proceder com o ensino de quebra-cabeças, você deve bloquear ou reduzir de outra forma esses comportamentos e reforçar comportamentos corretos.

Brincando com Classificador de Formas

O estudante já deve ter adquirido alguma exposição à combinação de formas no Programa de Combinação e Classificação (Capítulo 12) e deve gostar desse tipo de entretenimento por causa das propriedades intrínsecas de auto-reforço da combinação. Além disso, ao aprender imitação não verbal envolvendo objetos (recorrer ao Capítulo 13), o estudante pode ter aprendido a pegar um bloco e inserir em um classificador de formas após a ação ter sido demonstrada pelo professor. O objetivo dessa seção é ensinar o estudante a completar o classificador de formas independentemente.

O Primeiro Classificador de Formas

Selecione um classificador de formas que tenha três ou quatro formas (p.ex., esfera, cubo, pirâmide). O primeiro classificador deve ter buracos para inserir as formas somente na sua superfície superior para que o estudante não precise manusear o classificador para encontrar os locais apropriados. Uma esfera é a melhor forma para ensinar o estudante a inserir primeiro. Essa forma é mais fácil porque ela deve caber em um classificador com menos manipulação do que, por exemplo, uma pirâmide ou uma estrela.

► Passo 1

O estudante deve sentar-se à mesa ao lado ou em frente ao professor. Remova todos os blocos do classificador de formas e entregue ao estudante a esfera enquanto apresenta a solicitação verbal (p.ex., “Faça classificador”). Se o estudante responder corretamente colocando a esfera no seu local apropriado em 5 de 5 ou 9 de 10 testes sem estímulo, vá para o Passo 3. Se o estudante não responder corretamente, vá para o Passo 2.

► Passo 2

Repita o SD e imediatamente estimule o estudante apontando o local correto no classificador de formas. Se esse estímulo não levar à colocação correta da forma, use um estímulo físico mais invasivo no testes seguinte colocando sua mão na mão do estudante e guiando para o local correto do classificador. Reforce e gradualmente desvaneça o estímulo físico e o estímulo de apontar completamente. Estabeleça domínio com mesmo critério usado no Passo 1.

► Passo 3

Uma vez que o estudante dominar inserção de esfera no classificador sem ajuda, coloque a esfera ao lado do classificador de formas em vez de entregá-la ao estudante. Apresente a instrução (“Brinque”) e estimule fisicamente a resposta correta. Desvaneça o estímulo para um estímulo de apontar nos testes subseqüentes. Continue a desvanecer o estímulo até que o estudante pegue a esfera e a coloque no classificados de formas sem ajuda. Novamente, estabeleça domínio em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas sem estímulo.

► Passo 4

Remova a primeira forma da mesa antes de começar o Passo 4. Sabendo que o estudante aprendeu a pegar a esfera e inseri-la no classificador após ouvir suas instruções, introduza uma segunda forma. Para maximizar o sucesso do estudante, escolha uma forma que pareça diferente da primeira forma. Por exemplo, se a primeira forma foi uma esfera, um próximo objetivo bom seria um cubo. Apresente o SD (“Brinque”) e forneça imediatamente ao estudante um estímulo apontando para a localização correta (i.e., buraco do quadrado) no classificador de formas. Esse estímulo deve impedir que o estudante tente inserir o cubo no buraco onde se

encaixa a esfera. Permita ao estudante algum tempo extra para encaixar o cubo no buraco, já que essa pode ser sua primeira exposição a esses estímulos. Estimule fisicamente a colocação do cubo no classificados se necessário.

Uma vez que o estudante dominar inserção da segunda forma, ensine-o a inserir uma terceira e então uma quarta forma, uma de cada vez, seguindo os mesmos procedimentos usados para ensinar as primeiras duas formas. Antes de ensinar cada forma, limpe a mesa de todos os outros estímulos, reservando formas anteriormente ensinadas. Proceda ensinando o estudante a inserir corretamente cada forma no classificador uma de cada vez, assegurando-se que ele aprenda a pegar independentemente as formas da mesa e inseri-las antes de prosseguir para o próximo estágio.

► Passo 5

Posicione duas formas na mesa ao lado do classificador de formas (p.ex., um cubo e uma esfera) e ensine o estudante a colocar as duas formas no classificador de formas, uma após a outra. Se o estudante inserir uma das formas e depois parar, estimule sua resposta apontando para a forma restante. Gradualmente aumente o número de formas na mesa (p.ex., coloque três formas na mesa, depois, quatro, etc.) e forneça reforço contingente após o estudante inserir um número crescente de formas em cada testes; isto é, em vez de reforçar estudante sempre que ele inserir uma forma, atrase o reforço contingente a inserção de duas formas, depois três formas e assim por diante. O domínio é alcançado quando todas as formas forem apresentadas de uma vez e o estudante inserir cada uma delas sem assistência dado o SD (“Brinque”).

O Segundo Classificador de Formas

O segundo classificador de formas deve ser ensinado procedendo com a mesma seqüência de passos usada para ensinar o primeiro classificador de formas. Esse classificador deve ter algumas formas a mais do que o primeiro classificador, ou as formas podem ter mais lados (p.ex., hexágonos, estrelas e cruces em vez de esferas, cubos e pirâmides). Além disso, o segundo classificador de formas deve ter buracos em mais de um lado dele. O estudante de agora aprender a virar o cubo para achar os buracos que correspondem às formas.

Embora seja provável que você precise ensinar o estudante a virar o classificador para procurar por buracos corretos, deixe o estudante tentar independentemente inserir uma das novas formas em vez de estimular imediatamente sua resposta. Se o estímulo for necessário para ensinar a manipulação do classificador, primeiro estimule apontando para diferentes lados do classificador. Se esse nível de estímulo não for suficiente, use um estímulo mais invasivo guiando fisicamente as mãos do estudante, ajudando-o a virar o classificador para revelar os outros lados. Conforme você estimula o estudante, forneça uma instrução verbal como "Vire-o". Fazendo isso, o estudante pode aprender a associar sua instrução verbal com a ação física de girar o cubo. Gradualmente desvaneça a quantidade de estímulo físico fornecida enquanto continua a dar a instrução e amplo reforço pela finalização da resposta.

Ensine o estudante a inserir as formas uma de cada vez como feito anteriormente. Retenha o reforço em passos graduais até que o estudante possa inserir todas as formas no classificador de formas. Se necessário, continue a estimular verbalmente o estudante a virar o classificador. Lembre-se, entretanto, que todos os estímulos devem acabar sendo desvanecidos.

Áreas de Dificuldade

Alguns estudantes se distraem facilmente com as formas e se tornam preocupados em brincar com elas em vez de inseri-las no cubo; as formas podem “levar” a comportamento auto-estimulador (p.ex., olhando as formas, colocando-as na boca ou girando-as). O estudante, entretanto, precisa estar atento a suas instruções e não se envolver em auto-estimulação se ele for aprender a brincar apropriadamente com o classificador de formas. Você pode reduzir comportamentos de auto-estimulação usando as técnicas descritas nessa seção.

Suponha que você acabou de apresentar o SD (“Brinque”) e, em vez de inserir uma forma no cubo, o estudante gira-a na mesa ou roda-a na frente de seus olhos. Em consequência a esse comportamento dê um informacional “Não” e retire a forma da mão do estudante. Apresente SD novamente e entregue a forma ao estudante. Se o estudante girar novamente a forma, forneça outro “Não” informacional e pegue a forma de volta. Já que o próximo terceiro teste foi imediatamente precedido de por duas respostas incorretas, você deve estimular a resposta do estudante. Apresente o SD, entregue o bloco ao estudante, e simultaneamente estimule dando palmada no classificador de formas ou guiando fisicamente a mão do estudante para o classificador. É importante que você estimule o estudante imediatamente após SD para que ele não tenha tempo de se auto-estimular com a forma. Assim que o estudante inserir a forma no classificador, reforce-o. Realize testes em massa de inserir uma forma no classificador de formas, estimulando a resposta desejada e gradualmente desvanecendo o estímulo nos próximos testes.

Lembre-se, a resposta correta para essa tarefa é o estudante pegar uma forma e então inseri-la no classificador de formas. Se o estudante pegar uma forma e tentar girá-la antes de inserir, essa é uma resposta incorreta e deve então receber um “Não” informacional enquanto você retém o reforço. Assegure-se de que a consequência (i.e., “Não”) ocorra assim que o estudante começar a se envolver no comportamento auto-estimulador e não quando ele começar a inserir as formas no classificador.

Se o estudante continuar a ter dificuldade, pode ser necessário estimular a resposta correta demonstrando-a. Para realizar um estímulo de demonstração para essa tarefa, dois classificadores de formas precisam estar presentes na mesa. Coloque um classificador de formas na sua frente e outro na frente do estudante. Apresente a instrução (“Faça isso”) e simultaneamente pegue uma forma e coloque no classificador. O estudante deve imitar sua ação pegando uma forma e inserindo no classificador. Continue demonstrando a resposta correta, mas mude a instrução para “Brinque”. Uma vez o estudante respondendo corretamente (i.e., o estudante não brinca com a forma antes de inseri-la), desvaneça gradualmente o estímulo de demonstração.

Você também pode impedir o estudante de se envolver em comportamento auto-estimulador fornecendo ao estudante SDs que sejam incompatíveis com a ação auto-estimuladora. Isto é, podem ser apresentados SDs que necessitam que o estudante pare de se envolver em comportamento auto-estimulador para dar resposta correta ao SD. Por exemplo, se o estudante girar as formas na frente do olhos, apresente um SD que necessite que o estudante use suas mãos (p.ex., “Bata palmas” ou “Toque dedos dos pés”). Tais SDs permitem que você reforce o estudante por comportamentos apropriados, colocando-o novamente no caminho.

Assegure-se de que SDs apresentados para interferir com comportamentos auto-estimuladores estejam bem dominado pelo estudante; eles devem ser instruções com as quais o estudante esteja familiarizado e às quais ele tenha aprendido respostas apropriadas. Uma variedade de SDs pode ser usada do Programa de Linguagem Receptiva Inicial (p.ex., “Bata palmas”, “Acene”, “Toque orelhas”) ou do Programa de Imitação Não Verbal (p.ex., “Faça assim”, enquanto bate palmas). Lembre-se de que você pode precisar apresentar vários SDs dominados seguidos; isto é, pode ser necessário dar uma série de instruções receptivas de tarefas de imitação não verbal para colocar o estudante de volta no caminho. Pode-se referir a essas tarefas informalmente como tarefas de acordar. Conforme o estudante responder corretamente a esses SDs, reforce-o rapidamente e então introduza imediatamente o SD alvo (“Brinque”).

Brincando com Carros

No Programa de Imitação Não Verbal, o estudante pode ter aprendido a imitar a empurrar o carro para frente e para trás na mesa. O estudante pode também ter aprendido a realizar esse comportamento perante sua solicitação no Programa de Linguagem Receptiva Inicial. Nessa seção, o estudante aprende a expandir sua brincadeira com carros através da introdução de itens adicionais tais como pessoas, uma garagem e pistas.

Para ensinar entretenimento com carro, os seguintes materiais são necessários: dois carros de brinquedo idênticos com lugares para pessoas de brinquedo, duas pequenas pessoas de brinquedo que caibam nos carros, uma garagem de carro de brinquedo com uma rampa e um conjunto de peças de plástico que se conectem em uma pista de 1 a 2 metros de comprimento. Ao selecionar estímulos apropriados para esse programa, comece escolhendo carros e pessoas com detalhes limitados para que as distrações sejam minimizadas. Por exemplo, não comece usando carros com portas que abrem ou pessoas com braços e pernas que se movem.

Antes de começar esse componente do Programa de Habilidades de Entretenimento Iniciais, o estudante deve ter aprendido a imitar ações simples e encadeadas com ou sem objetos e ele deve ter feito algum progresso no Programa de Linguagem Receptiva Inicial (Capítulo 15).

Brincando com um Carro e uma Garagem

► Passo 1

Sente o estudante do outro lado da mesa ou ao seu lado. Coloque um carro na sua frente e outro na frente do estudante. Coloque uma pessoa de brinquedo perto de cada carro. Apresente SD (Faça isso”) enquanto pega sua pessoa, coloca-a no carro e então empurra o carro para trás e para frente na mesa. Se o estudante imitar suas ações, reforce imediatamente.

Se ele falhar em responder corretamente, estimule guiando fisicamente o estudante para colocar a pessoa no carro e empurrar o carro para frente e para trás na mesa. Gradualmente desvaneça esse estímulo fornecendo menos assistência em cada testes.

Se o estudante for verbal, você pode ensiná-lo a imitar sons enquanto ele empurra o carro (p.ex., “Bi-Bi” ou “Vruum”). Assegure-se que os sons que você escolher são aqueles que o estudante pode imitar com sucesso no Programa de Imitação Verbal (Capítulo 22). Se o estudante tiver dificuldade em combinar as ações físicas e as verbalizações, esses comportamentos devem ser ensinados separadamente primeiro ensinando o estudante a colocar as figuras de brinquedo no carro, então empurrar o carro e então empurrar o carro enquanto vocaliza apropriadamente (a vocalização deve ser levada ao domínio na imitação verbal antes de ser adicionada à ação física). Finalmente, esses comportamentos devem ser encadeados em uma seqüência de ações descritas anteriormente. Faça o estudante praticar a resposta completa até alcançar o critério (5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas sem estímulo).

► Passo 2

Prepare os materiais no mesmo formato usado no Passo 1. Para esse passo, adicione uma garagem de brinquedo para os estímulos e coloque-a na mesa ou entre você e o estudante ou ao lado da mesa. Então proceda para ensinar o estudante a imitar uma cadeia de três ações. Apresente o SD (“Faça isso”) enquanto coloca a pessoa no carro e empurra o carro para frente e para trás na mesa. Imediatamente após o estudante ter imitado essas ações, reforce-o rapidamente e então apresente o SD (“Faça isso”) novamente, colocando seu carro no topo da rampa da garagem e rolando-o para baixo. Se o estudante imitar essas ações, reforce-o. Se o estudante não imitar suas ações, ajude-o com um estímulo no teste seguinte. Comece com um estímulo menos invasivo possível, primeiro apontando para o topo da rampa. Se isso não provocar a resposta desejada, use um estímulo

físico guiando suavemente a mão do estudante para o topo da rampa enquanto ele segura o carro e então ajude-o a rolar o carro para baixo. Gradualmente desvaneça esse estímulo e estabeleça domínio no mesmo critério usado no Passo 1.

► Passo 3

Continue a apresentar testes em massa para a seqüência de ações descrita no Passo 2 (i.e., coloque a pessoa no carro, empurre o carro para frente e para trás e então role o carro para baixo pela rampa da garagem). Gradualmente retenha reforço até que o estudante imite todas as ações na seqüência. Assim, em vez de reforçar o estudante após ele ter pegado a pessoa e a colocado no carro, espere até que ele complete a resposta rolando o carro para baixo pela rampa da garagem. Após o estudante responder ao critério, prossiga para o passo seguinte.

► Passo 4

Nesse passo, ensine o estudante a se envolver na cadeia apresentada acima após ser verbalmente instruído para fazê-lo. Posicione os materiais da mesma maneira como feito anteriormente. Apresente o SD (“Faça isso”) e simultaneamente demonstre a resposta. Após o estudante completar um teste bem sucedido, mude o SD de “Faça isso” para “Brinque com garagem” e demonstre a seqüência novamente (i.e., coloque a pessoa no carro e role o carro para baixo na rampa da garagem). Gradualmente desvaneça a seqüência de demonstração como estímulo para que o estudante aprenda a brincar com o carro e garagem quando você disser para ele “Brinque com garagem” sem primeiro mostrar para ele o que fazer.

Montagem das Pistas

Montagem das pistas é uma atividade similar a montagem de quebra-cabeças, descrita anteriormente. É importante começar com pistas relativamente fáceis de montar. Pistas que necessitam que o estudante segure-as em um certo

ângulo para encaixá-las ou que necessitam de colocação precisa antes de conectar provavelmente irão frustrar o estudante. Então, selecione uma pista larga que o estudante possa conectar com relativa facilidade. Também assegure-se de que os carros de brinquedo usados com as pistas sejam de tamanho certo para caber facilmente nelas. Inicialmente evite pistas que tenham canais destinados para rodas.

► Passo 1

Você e o estudante devem sentar à mesa um em frente ao outro. Coloque duas peças da pista na sua frente e duas peças na frente do estudante. Apresente SD (“Faça isso”) e conecte as duas peças da pista. Se o estudante imitar suas ações e conectar suas pistas, reforce-o. Se o estudante responder incorretamente ou falhar em responder, estimule no testes seguinte colocando suas mãos nas dele, guiando fisicamente o estudante a conectar as pistas. Gradualmente desvaneça a quantidade de assistência fornecida no testes subseqüentes. Após aproximadamente dois testes consecutivos de sucesso, mude o SD de “Faça isso” para “Brinque com pista” e continue a demonstrar a resposta correta. Gradualmente comece a desvanecer a seqüência de demonstração como um estímulo. O objetivo é fazer com que o SD (“Brinque com pista”) provoque a resposta apropriada independente de estímulos. Esteja preparado, entretanto, para ajudar o estudante dizendo “Faça isso” e demonstrando a resposta. Uma vez que o estudante for capaz de conectar as pistas sem estímulo quando for apresentada a instrução “Brinque com pista”, prossiga para o próximo passo.

► Passo 2

Um de cada vez, aumente o número de pistas colocadas na mesa. Comece colocando três pistas em frente ao estudante e apresentando o SD (“Brinque com pistas”). Se o estudante conectar completamente as pistas, continue a introduzir uma peça adicional de pista de cada vez, até

aproximadamente cinco ou seis peças. Por alguns testes, reforce moderadamente o estudante toda vez que ele conectar uma peça da pista e guarde o grande reforço para o final da cadeia. Gradualmente comece a reter todos os reforços até que o estudante conecte sucessivamente todas as pistas como uma única resposta.

Se o estudante tiver dificuldade em conectar peças adicionais da pista ou pára após ter conectado as primeiras duas peças, estimule-o a continuar batendo nas peças restantes da pista enquanto fala “Continue” ou “Termine”. Combinando repetidamente os estímulos verbais com a dica não verbal (nesse caso, a palmada), o estudante pode eventualmente aprender a seguir as instruções quando apresentadas sem o componente visual.

► Passo 3

Coloque várias peças da pista na mesa junto com um carro e apresente o SD (“Brinque com pista”). Após o estudante montar a pista, apresente o SD (“Faça isso”) e demonstre empurrando o carro ao longo da pista. Se o estudante responder corretamente e empurrar o carro ao longo da pista, reforce-o. Se o estudante responder incorretamente ou falhar em responder, forneça um estímulo físico no próximo teste colocando suas mãos suavemente nas mãos dele, ajudando-o a empurrar o carrinho ao longo da pista. Lembre-se de desvanecer gradualmente esse estímulo e quaisquer estímulos adicionais para que o estudante aprenda a conectar as pistas e depois empurrar o carrinho ao longo dela quando ouvir o SD (“Brinque com a pista”).

Ampliação do Entretenimento com Carrinho

Você pode ensinar ao estudante uma variedade de habilidades de entretenimento com carrinho adicionais através do uso da imitação não verbal. Essa ampliação pode progredir em várias direções diferentes. Primeiro, podem ser ensinadas novas ações ao estudante usando os brinquedos com os quais ele já dominou as ações. Por exemplo, o estudante pode ser ensinado a colocar

“gasolina” no carro, estacionar o carro na garagem ou empurrar o carro pelo chão. Segundo, o estudante pode ser ensinado a realizar ações similares às já dominadas, mas usando brinquedos diferentes para realizar essas ações. Por exemplo, o estudante pode aprender a empurrar um trem (em vez de um carro) por um novo conjunto de pista. Terceiro, brinquedos diferentes, tais como aviões, podem ser usados para ensinar ao estudante novas ações tais como voar em aviões e depois pousar numa pista.

Ao ensinar ao estudante novas atividades ou brincar com novos brinquedos, lembre-se de proceder de maneira similar aos passos descritos previamente. Isto é, comece dividindo cada nova tarefa em toda uma seqüência. Se o objetivo for ensinar o estudante a montar pistas, colocar pessoas no trem e então empurrar o trem ao longo da pista, lembre-se de primeiro ensinar cada uma dessas tarefas individualmente.

Áreas de Dificuldade

O estudante pode se envolver em um comportamento auto-estimulador com os carrinhos em vez de brincar com eles apropriadamente. Por exemplo, o estudante pode preferir virar o carro de cabeça para baixo e girar suas rodas em vez de empurrá-lo ao longo da mesa. Similarmente, o estudante pode se auto-estimular abaixando sua cabeça até o carro ficar ao nível de seus olhos e observar as rodas girarem enquanto ele empurra o carro para frente e para trás.

Cada resposta nova que o estudante deve aprender deve ser ensinada em pequenos passos para ajudar a substituir comportamento auto-estimulador. Por exemplo, se o estudante se auto-estimula girando as rodas do carro, ensine-o a empurrar o carro para frente e para trás ao longo da mesa sem se auto-estimular *antes* de ensiná-lo a rolar o carro para baixo da rampa da garagem. Então, uma vez que o comportamento auto-estimulador foi reduzido com sucesso, prossiga no ensino de ações adicionais.

Como com outros brinquedos e atividades, o estudante pode não gostar inicialmente de brincar com carros. Entretanto, é importante fornecer ao estudante

a quantidade adequada de estímulos e reforços para testar apropriadamente se ele acha esse tipo de brincadeira um reforço. Se, apesar de seus melhores esforços de ensino, o estudante não mostrar interesse em brincar com carro, troque para uma outra forma de entretenimento com brinquedos. O estudante pode adquirir um interesse em entretenimento com carros mais tarde.

Brincando com Bonecas

Os seguintes materiais são necessários para ensinar entretenimento com boneca: duas bonecas de bebê, duas mamadeiras, um berço e um pequeno cobertor. Antes de começar esse componente do Programa de Habilidades de Entretenimento Iniciais, o estudante deve ter aprendido a imitar ações envolvendo objetos e cadeias se duas ações. O estudante também deve ter tido alguma exposição a instruções receptivas.

Como com muitos outros programas de entretenimento, entretenimento com bonecas é inicialmente ensinado através da imitação; você demonstra brincadeira com uma boneca e ensina o estudante a imitar as ações. Conforme o estudante ganha habilidade em imitar diferentes ações com bonecas, o estudante é ensinado a se envolver nessas ações em resposta a uma solicitação receptiva (p.ex., “Balance o bebê”). É importante enfatizar o efeito facilitador das interações da vida real com suas contrapartes simbólicas (p.ex., brinquedos). Por exemplo, brincadeiras com boneca podem ser transferidas para ações congruentes com bebês e pequenas crianças. Já que a mesma linguagem une as duas contrapartes, aprender a linguagem associada com certas ações ajudará a mediar a transferência das habilidades do simbólico para o real. Habilidades de entretenimento iniciais estabelecidas nessa hora serão intercaladas, prolongadas e desenvolvidas conforme o estudante fica mais velho e aprende mais sobre eventos paralelos em seu ambiente diário. É então que a brincadeira do estudante se torna mais conseqüente.

Dando Tapinhas na Boneca

► Passo 1

Você e o estudante devem se sentar um em frente ao outro na mesa. Coloque ambas as bonecas na mesa, uma perto de você e outra perto do estudante. Apresente o SD (“Faça isso”) enquanto você pega a boneca, segura-a contra o peito e dá tapinhas nas suas costas. Se o estudante responder corretamente e imitar suas ações, reforce. Se o estudante falhar em responder ou responder incorretamente, simplifique a tarefa ensinando apenas o primeiro comportamento na seqüência (i.e., pegar a boneca) e estimulando a resposta. Desvaneça o estímulo e gradualmente adicione comportamentos adicionais e reforce contingente a cadeia mais longa (seqüência de comportamentos). Estabeleça domínio da imitação de toda a cadeia (i.e., pegar a boneca, segurar contra o peito e dar tapinhas nas costas) em 5 de 5 ou 9 de 10 testes sem estímulo.

► Passo 2

Troque o SD de “Faça isso” e demonstre a instrução “Dê tapinhas no bebê” desvanecendo gradualmente o estímulo de demonstração. Estabeleça domínio com mesmo critério do Passo 1.

Balançando uma Boneca

► Passo 1

Mantenha o arranjo físico acima. Apresente o SD (“Faça isso”) enquanto pega o bebê e balança-o para frente e para trás em seus braços. Se o estudante responder corretamente e imitar suas ações, reforce. Se o estudante falhar ou responder incorretamente, estimule-o como fez previamente e então desvaneça esse estímulo com o passar do tempo. Uma vez que o estudante seja capaz de imitar balanço de um bebê em 5 de 5 e 9 de 10 testes sem estímulo, prossiga para o próximo passo.

► Passo 2

Repita passo 1. Entretanto, dessa vez troque o SD de “Faça isso” para “Balance o bebê”. Gradualmente desvaneça o estímulo de demonstração para que o estudante aprenda a responder à instrução receptiva “Balance o bebê” sem estímulos.

Habilidades Adicionais de Brincadeiras com Bonecas

Uma variedade de habilidades de brincadeiras com bonecas pode ser ensinada com imitação. Por exemplo, o estudante pode ser ensinado a colocar a boneca no berço e então fazer de conta que a alimenta com uma mamadeira e a cobre com um cobertor. Essas ações devem ser primeiramente ensinadas através da imitação. Depois, uma vez que o estudante domine as ações com um modelo, ele pode ser ensinado a brincar quando forem dadas instruções apropriadas para o comportamento (p.ex., “Alimente o bebê” ou “Vista o bebê”).

Assim como com brincadeiras com carros, o estudante pode eventualmente ser ensinado a realizar uma série de comportamentos inter-relacionados quando dada uma instrução geral como “Brinque com bonecas”. Entretanto, perceba que levará muitos estímulos e reforços para criar uma cadeia de comportamentos que criam formas complexas de brincadeiras com bonecas. Lembre-se de primeiro ensinar cada comportamento separadamente e depois prosseguir para encadear seqüências mais elaboradas fornecendo reforço contingente para séries cada vez maiores de comportamentos.

Áreas de Dificuldade

Como com outras atividades de entretenimento com brinquedos, o estudante pode se auto-estimular com as bonecas em vez de brincar apropriadamente. Para ajudar a remediar esse problema, conheça as diretrizes apresentadas na seção “Áreas de Dificuldade” de “Brincando com Carros”. É também possível que o estudante não considere brincadeiras com bonecas como

reforço e pare de brincar com elas quando não for intrinsecamente reforçado. Entretanto, é importante lembrar que colegas podem eventualmente ser capazes de fornecer um reforço extra necessário para a manutenção dessa habilidade. Se, apesar de seus melhores esforços de ensino, o estudante continuar a não mostrar interesse em brincar com bonecas ou considerar esse tipo de entretenimento aversivo, mude para outra forma de entretenimento com brinquedos. O estudante pode adquirir um interesse em brincadeiras com bonecas mais tarde quando ganhar comportamentos relevantes para eventos de vida real.

Brincando com Bolas

Para ensinar ao estudante habilidades básicas de brincar com bola, tais como rolar, jogar e pegar, você precisa de uma bola grande, macia e inflável (p.ex., bola de praia). O uso de uma bola macia impedirá que o estudante se machuque, o que, por sua vez, ajudará a impedir que ele tema e fuja da bola quando essa for jogada para ele. Da mesma forma, uma bola grande ajudará o estudante na aquisição de pegar, porque bolas grandes são geralmente mais fáceis de pegar do que bolas pequenas. No futuro, no entanto, bolas de tamanho e peso variáveis devem ser introduzidas para fins de generalização.

Rolando uma Bola

► Passo 1

Dois professores são necessários para este programa. Um professor e o estudante devem se sentar no chão voltados um para o outro, distantes aproximadamente em 1,2 a 1,5 metros de distância, com suas pernas abertas posição em V. Um segundo professor deve se sentar diretamente atrás do estudante para estimular a posição sentada correta e respostas adequadas para os SDs do primeiro professor. Uma vez que os dois adultos e o estudante estão posicionados, o primeiro professor apresenta SD (“Pegue”) enquanto rola a bola para o estudante. O adulto sentado atrás do

estudante o estimula fisicamente para pegar a bola segurando os braços do estudante na frente dele e fechando suas mão em volta da bola. Os dois adultos reforçam imediatamente o estudante para pegar a bola. Continue a rolar a bola para o estudante e retire gradualmente a quantidade de ajuda fornecida. Por exemplo, retire o estímulo físico total diminuindo a invasão do estímulo até que somente um tapinha nos cotovelos do estudante ocasione a resposta correta. Uma vez que este nível de estímulo for alcançado, retire o estímulo completamente até o estudante pegar a bola independentemente em 5 de 5 ou 9 de 10 testes. Após este critério ser alcançado, prossiga para o Passo 2.

► Passo 2

Assuma as mesmas posições adotadas no Passo 1. O primeiro professor apresenta o SD (“Pegue”) enquanto rola a bola para o estudante. Logo após o estudante pegar a bola, reforce-o. Depois ensine o estudante a retribuir a ação estimulando-o a rolar a bola de volta para o professor. O primeiro professor apresenta o SD (“Role”) e o segundo professor (sentado atrás do estudante) estimula a resposta ajudando o estudante a empurrar a bola na direção do professor. Reforce a resposta. Continue adotando turnos de rolar a bola de ida e volta, retirando gradualmente a quantidade de estímulo fornecido em cada teste. Determine o domínio em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas.

► Passo 3

Continue rolando a bola de ida e de volta. Entretanto, neste passo, ao invés de fornecer um SD para cada teste (ou seja. “Pegue” e “Role”), determine um SD mais geral no início do teste (ex.: “Vamos jogar bola”) e comece a encadear os dois comportamentos (pegar e rolar). Retire os SDs “Pegue” e “Role” fornecendo estes SDs em cada segundo teste, depois cada terceiro teste, e daí por diante até o SD mais geral (“Vamos jogar bola”) seja

fornecido. Se o estudante falhar em responder adequadamente (ex.: ele não rola a bola de volta para o professor), introduza novamente o estímulo menos invasivo que é eficaz para a produção da resposta correta. Retire este estímulo tão rápido quanto for possível. Uma vez que a habilidade é dominada (5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas), retire lentamente a ajuda do adulto que está atrás do estudante. Isto pode ser feito fazendo com que o adulto mude de sentado diretamente atrás do estudante para sentado a uma distância de 30 a 60 centímetros do estudante, depois ajoelhando atrás do estudante, então se levantando e daí por diante. O primeiro professor deve continuar a fornecer SDs enquanto a distância entre o estudante e segundo professor é gradualmente acrescida até o segundo ser totalmente removido.

► Passo 4

Forneça reforço contingente ao fato de o estudante rolar e pegar a bola como uma resposta. Também, aumente gradualmente a distância entre o professor e o estudante em aproximadamente 30 a 60 centímetros por vez. Determine o domínio em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas.

Pegando e Arremessando uma Bola

► Passo 1

O professor e o estudante devem ficar voltados um para o outro em uma distância de aproximadamente 60 centímetros a 1 metro. Um segundo adulto deve ficar atrás do estudante e fornecer o estímulo. Uma vez que o estudante e os dois adultos estiverem posicionados, dê o SD (“Pegue”) e jogue levemente a bola para os braços abertos do estudante (mantidos no lugar pelo segundo professor). Ao longo dos testes, reduza gradualmente a quantidade de estímulo físico e aumente a distância de 1 metro para 1,5

metro. Reforce o estudante uma vez que ele pegar independentemente a bola em 5 de 5 ou 9 de 10 tentativas.

► Passo 2

Agora que o estudante pode pegar a bola, ensine-a a jogar a bola de volta para o professor. Um adulto deve ficar diretamente atrás do estudante e o outro adulto deve ficar de frente para o estudante e ficar aproximadamente a 0,6 até 0,9 metros de distância. Uma vez que os adultos e o estudante estiverem posicionados, apresente o SD (“Arremesse”). Se necessário, estimule a resposta ajudando fisicamente o estudante a arremessar a bola às escondidas de volta para o professor. Retire o estímulo fornecendo menos ajuda em cada teste seguinte.

► Passo 3

Continue a jogar a bola de ida e de volta como feito no Passo 2. Mas agora comece a moldar o comportamento de forma que estudante jogue a bola de volta para o professor logo após pegá-la (ou seja, encadeamento de comportamentos). Retire gradualmente os SDs individuais (“Pegue” e “Jogue”) como feito anteriormente no Passo 3 para rolar a bola. Mude o reforço até ele se tornar dependente da conclusão dos dois comportamentos (pegar e arremessar). Finalmente, uma vez que o estudante seja capaz de pegar e arremessar a bola com pouca ou nenhuma assistência, aumente a distância entre o professor e o estudante e remova gradualmente o adulto de trás do estudante.

À medida que o estudante se torna mais proficiente em arremessar e pegar, comece a introduzir bolas diferentes. Cada vez que uma bola for introduzida, essa deve ser somente levemente mais pesada e menor do que aquela que a antecedeu diretamente.

Áreas de Dificuldade

Alguns estudantes são incapazes de segurar uma bola uma vez que esta é arremessada a eles e tentam compensar pegando a bola usando seus braços ao invés das mãos. Exercícios de pré-treinamento podem ser utilizados para solucionar este problema. Comece fazendo com que um adulto segure a bola enquanto um segundo adulto estimula o estudante a puxar a bola das mãos do outro adulto (SD é “Pegue a bola” ou “Puxe”). Fazendo isto, o estudante aprende a usar suas mãos para segurar a bola. Após o estudante praticar puxar a bola das mãos do professor, introduza novamente pegar e use estímulo físico total. À medida que o estudante se torna mais propenso a pegar a bola com suas mãos, retire o estímulo e aumente a distância entre o professor e o estudante.

Se o estudante continuar tendo dificuldades para pegar a bola, tente usar um balão grande ao invés de uma bola inflável. Um balão deve ser mais fácil para o aluno pegar porque permanece mais tempo no ar do que a bola. Portanto, o estudante terá um período de tempo mais longo para se preparar para pegar o balão.

Dado que os estudantes variam largamente em suas habilidades motoras grosseiras, a aquisição de habilidades de jogar bola será mais difícil para alguns estudantes do que para outros. Da mesma forma, enquanto que alguns estudantes demonstram um interesse imediato em jogar bola, outros reagem com indiferença. Entretanto, ao fornecer reforço amplo e estímulo adequado, a maioria dos estudantes aprenderá a gostar de jogar bola.

Jogos Pré-Ecolares

Antes de aprender a brincar de jogos pré-escolares básicos, o estudante deve ter dominado uma variedade de comportamentos em imitação não verbal (p.ex., levantar, bater nas pernas, tocar a cabeça, bater palmas e pular) e instruções receptivas simples (p.ex., “Levante”, “Bata palmas”). É importante que o estudante tenha dominado anteriormente instruções e ações de imitação que

exijam se mover em volta do quarto, além daquelas realizadas enquanto fica sentado em uma cadeira. Uma vez que a maioria dos jogos pré-escolares exige um formato círculo - tempo, o estudante precisa ser capaz de se sentar no chão com um grupo de pessoas por pelo menos 1 minuto. É útil, mas não é necessário que o estudante possua alguma habilidade verbal (p.ex., imitação verbal, identificação expressiva de objetos). Se o estudante não for verbal, ele ainda será capaz de participar realizando ações. O estudante pode aprender qualquer um dos vários jogos pré-escolares (p.ex., Batata Quente, Pato Pato Ganso, Dança das Cadeiras, Corre Cotia) e canções de ação (p.ex., A Dona Aranha, Dedinhos). Tenha em mente que da mesma forma que com outras habilidades de entretenimento, alguns estudantes podem não achar inicialmente que estes jogos e canções sejam um reforço, entretanto, outros podem aproveitar as propriedades auto-estimulantes de canções tais como A Dona Aranha. É importante que todos no grupo reforcem entusiasticamente para brincar ou cantar, tornando a experiência tão divertida quanto for possível.

Batata Quente

Nós usamos o jogo Batata Quente para ilustrar porque é um jogo relativamente fácil de ensinar e as habilidades envolvidas são básicas e relativamente fáceis de estimular. Se o estudante tiver capacidade verbal limitada ou for incapaz de imitar palavras ou sons, essa seção pode ser ensinada com a eliminação do componente verbal.

Antes de prosseguir, um objeto que possa servir como batata quente precisa ser encontrado. Não é necessário usar uma batata de verdade e é na verdade preferível usar um objeto que seja mais macio e mais leve que uma batata (p.ex., saquinho de sementes ou bola pequena). Um objeto mais leve pode ser mais fácil para o estudante passar e ninguém na brincadeira ficará ferido se o objeto for acidentalmente arremessado com muita força.

Pelo menos três pessoas (um estudante, um professor e outra pessoa) são necessárias para começar a ensinar o jogo; entretanto, um grupo que tenha de 4 a

6 pessoas é ideal. No futuro, irmãos ou outros indivíduos podem ser incluídos no grupo, mas somente adultos que possuem experiência em ensinar o estudante devem participar inicialmente.

► Passo 1

O estudante e outros participantes devem sentar no chão em círculo. Uma pessoa deve ser designada como o professor e liderar o jogo. O estudante deve sentar imediatamente à direita do professor, sendo a última pessoa a ter a vez no círculo. A pessoa do outro lado do estudante (i.e., a pessoa imediatamente à direita do estudante) funciona como motivador.

► Passo 2

O professor apresenta o SD (“Batata quente!”) e passa o item representando a batata na direção horária. Após receber a batata, a segunda pessoa fala “Batata quente!” e passa o objeto para a próxima pessoa no círculo, e assim por diante. Quando é a vez do estudante de receber a batata, o motivador pode precisar ajudar o estudante a responder corretamente. Se necessário, o motivador deve fornecer o SD (“Batata quente!”) e estimular fisicamente o estudante a pegar a “batata” e passar para o professor. Se o estudante falhar em responder corretamente, apresente um SD com que ele esteja familiarizado (p.ex., “Pegue”) e estimule-o fisicamente a responder corretamente. Gradualmente elimine todos os estímulos.

► Passo 3

Repita Passo 1 e 2 até que o estudante seja capaz de passar a batata sem qualquer assistência. Gradualmente aumente a velocidade com que a batata é passada até que o estudante aprenda a jogar a batata rapidamente

após recebê-la. Também varie a localização do estudante dentro do círculo para que ele nem sempre receba a batata por último.

Jogos de pré-escola adicionais podem ser ensinados seguindo passos similares àqueles descritos acima. Simplifique vários componentes do jogo o quanto for necessário para manter o estudante bem sucedido. Conforme os jogos elementares forem dominados, jogos mais difíceis devem ser introduzidos.

Cantando Canções de Ação

A maioria dos estudantes se diverte cantando canções, o que é útil para prepará-los para a pré-escola. Assim como com jogos, o estudante não tem que verbalizar para participar das canções de ação. Se o estudante for incapaz de cantar junto com o grupo, ele pode participar realizando as ações apropriadas. Canções de Ação podem ser ensinadas em um ambiente individual (i.e., com o professor e o estudante) ou no formato de círculo - tempo. Todos os participantes devem cantar as canções e realizar os comportamentos correspondentes às letras.

Para manter o estudante bem sucedido, algumas das ações podem necessitar ser simplificadas ou o ritmo da música diminuído. Se em qualquer momento o estudante não imitar seus comportamentos ou parar de cantar, forneça-lhe uma instrução receptiva (p.ex., “Bata palmas” ou “Cante”) ou estimule-a a imitar suas ações (i.e., fale “Faça isso” enquanto demonstra as ações). Como você deve saber, as palavras das canções devem marcar vários comportamentos. Conjuntos de palavras de três das canções de ação mais populares estão a seguir. Note as propriedades auto-estimulantes das rimas e nas repetições como em “pé”, “pé”. “Ecolalia editada” pode ser uma descrição apropriada para tais comportamentos socialmente aceitáveis e de auto-reforço.

Partes do Corpo

Cabeça, ombro, joelho e pé.

Cabeça, ombro, joelho e pé.

Olhos, ouvidos, boca e nariz.

Cabeça, ombro, joelho e pé.

Pop Pop

Coloque a mão para frente,

Coloque a mão para o lado,

Coloque a mão para frente,

Balance-a agora

Eu danço pop pop

Eu danço pop pop

Eu danço pop pop

Assim é bem melhor!

Dedinhos

Polegares, polegares

Onde estão

Aqui estão

Eles se saúdam

Eles se saúdam

E se vão

E se vão

Artes e Trabalhos Manuais



CAPÍTULO 20

As seis partes do Programa de Artes e Trabalhos manuais apresentadas neste capítulo visam ajudar estudantes com atrasos de desenvolvimento a se ajustarem a ambientes pré-escolares e de jardim de infância, bem como ajudá-los a se envolver em comportamentos de entretenimento de artes e trabalhos manuais socialmente adequados durante seu tempo livre. As partes do programa que constituem este capítulo são apresentadas na seguinte ordem: (1) construção de bloco; (2) desenho, (3) cortar com tesouras; (4) colagem, (5) pintura e (6) escrita cursiva. Cada parte consiste de uma ou mais fases, e cada parte e fase dentro do programa é apresentada em ordem de dificuldade aparente.

Determinadas partes do Programa de Artes e Trabalhos Manuais podem ser introduzidas nos estágios iniciais do tratamento ao, por exemplo, se ensinar imitação de uma construção de bloco simples como uma extensão do Programa de Imitação Não Verbal. À medida que o estudante progride pelo tratamento, várias porções do Programa de Artes e Trabalhos manuais adequadas ao nível de habilidade do estudante podem ser continuadas dentro do ensino de tais programas como o Programa de Preposições (Capítulo 27) e o Programa de Leitura e Escrita (Capítulo 29). Portanto, apesar do ensino do estudante a construir com blocos ser de alguma forma elementar e poder ser conseguido bem no início do tratamento, ensinar um estudante a escrever seu próprio nome (ver Capítulo 29) é relativamente difícil e pode ser melhor que seja apresentado após o estudante ter demonstrado domínio extenso de Combinação e Ordenação

(Capítulo 12), Imitação Não Verbal (Capítulo 13) e Linguagem Receptiva (Capítulos 15, 17 e 18).

Devido às grande diferenças individuais entre os estudantes, você precisa ser sensível não somente às variações na taxa de aprendizagem global de um estudante em particular, como também à variabilidade que o estudante pode demonstrar ao longo e dentro de determinados tipos de programas. Por exemplo, neste programa, o estudante pode se destacar na construção de bloco e pintura, mas experimentar dificuldades consideráveis com desenho e corte. Considerada tal complexidade, nós aconselhamos que você trabalhe com uma equipe com outros professores e estimule e permaneça aberto a retorno relativo a este programa e todos os outros apresentados neste manual.

Construção de Bloco

Muitos estudantes pré-escolares se divertem construindo com blocos sozinhos ou em interação com outros estudantes. Crianças mais jovens normalmente empilham blocos, enquanto que outras crianças constroem estruturas mais complexas tais como casas, fortes, pontes e labirintos. Crianças típicas freqüentemente imitam os movimentos de outras quando elas constroem com blocos e falam uns com os outros como e o que eles estão construindo. Muitos estudantes com atrasos de desenvolvimento também aprendem a se tornar construtores de blocos ávidos, e alguns aprendem a construir estruturas complexas e intrincadas. Outras podem achar a construção de bloco menos reforçante no início, mas merecem uma chance justa de descobrir se elas aprenderão a se divertir com esta atividade com o passar do tempo.

A construção de bloco é uma tarefa relativamente fácil para que o professor instrua e para que o estudante aprenda. Esta proporciona uma oportunidade para que o estudante generalize habilidades de combinação e imitação não verbal dentro de área de entretenimento enquanto aprende a prestar atenção a estímulos visuais cada vez mais complexos. Através de um aumento na perspicácia de sua atenção, o estudante adquire criatividade e habilidades em

resolver problemas. Além disso, a construção de bloco é um facilitador ideal de fala conversacional entre estudantes, adultos e colegas.

A construção de bloco deve ser inicialmente ensinada na mesa, porque é mais fácil estruturar tarefas na mesa do que no chão, uma vez que a configuração da mesa e da cadeira proporciona um maior controle sobre o comportamento do estudante e, conseqüentemente, a aquisição de novas habilidades. Você pode estender a construção de blocos ao chão após o estudante se tornar proficiente na construção sobre a mesa. Testes de construção de bloco podem ser realizados com eficiência ao se posicionar uma caixa contendo os blocos sobre uma cadeira próxima à mesa, facilitando a reposição rápida dos blocos sobre a mesa quando necessário.

Ao se escolher o estímulo inicial, mantenha em mente que o estudante pode experimentar menos sucesso nos estágios iniciais de construção de bloco se todos os blocos usados forem idênticos em cor, tamanho e forma. Você deve, portanto, usar tal estímulo como os blocos de 100 peças da Tootsie toys, que vêm em várias cores, tamanhos e formatos. Os Blocos de 100 peças da Tootsie Toys estão disponíveis nas principais lojas de departamento e de brinquedos.

A programação da construção de bloco é descrita através das nove fases a seguir: (1) Imitando o professor construindo sobre e ao redor de um bloco de base, (2) Imitando o professor construindo uma estrutura em um bloco por vez, (3) Imitando o professor construindo uma estrutura sem um bloco de base pré-posicionado, (4) Imitando o professor construindo no encadeamento de blocos, (5) copiando a estrutura de bloco pré-construída pelo professor; (6) copiando uma estrutura de bloco do professor construída atrás de uma tela, (7) copiando estruturas de bloco em fotografias, (8) construindo uma estrutura de bloco após solicitação do professor e (9) construindo com tipos diferentes de bloco.

Fase 1: Imitando o Professor Construindo Sobre e em Volta de um Bloco de Base

Você pode facilitar a imitação inicial do estudante da construção de bloco usando somente dois blocos: um bloco de base e um bloco para posicionamento. Dois conjuntos de blocos idênticos (ou seja, dois blocos de base idênticos e dois blocos para posicionamento idênticos) são necessários para a Fase 1. Nesta fase, você posiciona os dois blocos de base sobre a mesa de forma que um fique na frente do estudante e outro na sua frente. Você demonstra a colocação do bloco para posicionamento em vários locais em relação ao bloco de base. O estudante deve responder com a imitação dos arranjos do bloco de posicionamento. Você pode posicionar o bloco de posicionamento *sobre* o bloco de base, *perto* do bloco de base, *na frente* do bloco de base ou *atrás* do bloco de base.

Para fins ilustrativos, considere que os blocos de base sejam blocos retangulares, vermelhos relativamente grandes e idênticos posicionados planos sobre a mesa, um na frente do estudante e outro na sua frente. Considere que os blocos para posicionamento sejam dois blocos amarelos que sejam de resto idênticos em tamanho e forma aos blocos de base. Posicione um bloco de posicionamento à direita do estudante (se o estudante for destro) e a aproximadamente 15 a 20 centímetros de distância à esquerda do seu bloco de base, e então prossiga para o Passo 1. O bloco de posicionamento deve ser removido da mesa entre cada teste.

► Passo 1

Faça teste concentrado de SD1 até o domínio (ex.: posicionamento do bloco amarelo *sobre* o bloco de base). Apresente SD1, que consiste da instrução “Faça isto” enquanto pega, move e posiciona o bloco de posicionamento amarelo sobre o bloco de base. Estimule a resposta do estudante ao, por exemplo, estimulá-lo manualmente a pegar o bloco de posicionamento amarelo e colocá-lo sobre seu bloco de base. Reforce a resposta e remova os blocos da mesa. Ao longo de alguns testes seguintes,

retire gradualmente o estímulo físico para um estímulo menos invasivo tal como apontar para o bloco de posicionamento do estudante, depois retire completamente todos os estímulos. Determine o domínio em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas.

► Passo 2

Realize teste concentrado de SD2 até o domínio (ex.: posicionar bloco amarelo *na frente* do bloco de base). Apresente SD2, que consiste da instrução “Faça” isto enquanto pega, move e posiciona o bloco de posicionamento amarelo na frente do bloco de base. Seguindo os procedimentos de ensino descritos no Passo 1, determine o domínio em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas.

► Passo 3

Intercale SD1 (ou seja, posicionar o bloco amarelo sobre o bloco de base) e SD2 (ou seja, posicionar o bloco amarelo na frente do bloco de base) de acordo com o paradigma de aprendizagem de diferenciação (ver Capítulo 16). Comece apresentando SD1 e determine domínio em 3 respostas não estimuladas consecutivas em seguida. Se os estímulos forem inicialmente necessários, retire-os ao longo dos testes seguintes e maximize o reforço para testes não estimulados. Dois segundos após o estudante alcançar o domínio de SD1, apresente SD2. Estimule a resposta correta do estudante se necessário. Novamente determine o domínio em 3 respostas corretas não estimuladas em série. Ao longo dos testes seguintes, reduza gradualmente o número de respostas corretas não estimuladas de 3 para 2 e finalmente para 1 antes de alternar entre os SDs. Se o estudante cometer um erro, tal como responder com R2 para SD1, interrompa imediatamente a resposta ao recuperar o bloco de posicionamento e evitando reforço enquanto fornece um “Não” informativo. Repita SD1, estimule R1, reforce a resposta, e então retire o estímulo ao longo de alguns testes seguintes. Ao

longo de testes intercalados, com rodízio aleatório e diferencialmente reforçados, o estudante cometerá cada vez menos erros e com o passar do tempo dominará a diferenciação (ou seja, respondendo corretamente em 5 de 5 ou 9 de 10 testes). Esta diferenciação ocorre quando as associações entre SD1-R1 e SD2-R2 são fortalecidas porque elas foram reforçadas, e enganos tais como SD1-R2 são enfraquecidos porque não são reforçados.

► **Passo 4**

Realize teste concentrado de SD3 até o domínio (ex.: posicionamento do bloco amarelo *próximo* ao bloco de base) seguindo os procedimentos descritos no Passo 1. Uma vez que SD2 for separadamente dominado, intercale SD3 primeiro com SD1 e então com SD2, aderindo ao paradigma de aprendizagem de diferenciação descrita no Passo 3. Determine o domínio em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas.

► **Passo 5**

Realize teste concentrado de SD4 até o domínio (ex.: posicionamento do bloco amarelo *atrás* do bloco de base) seguindo os procedimentos descritos no Passo 1. Uma vez que SD4 for dominado, intercale SD4 primeiro com SD1, depois com SD2 e, finalmente, com SD3, de acordo com os procedimentos de aprendizagem de diferenciação. Determine o domínio em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas. Finalmente, generalize gradualmente a habilidade de construção do estudante de construir exclusivamente com blocos de posicionamento retangulares amarelos para a construção com blocos de posicionamento novos.

Fase 2: Imitando o Professor Construindo uma Estrutura de Um Bloco por Vez

Nesta fase do programa, o estudante aprende através da imitação a construir uma pequena estrutura com dois blocos de posicionamento (ex.: bloco amarelo e um bloco azul) idênticos em tamanho ao bloco de base. Como feito na fase anterior, posicione um bloco de base na frente do estudante e outro na sua frente. Alinhe horizontalmente os dois blocos de posicionamento a aproximadamente 15 a 20 centímetros à direita do bloco de base do estudante e dois à esquerda do seu bloco de base.

Uma vez que os blocos estiverem na posição, pegue o bloco de posicionamento mais perto do bloco de base e instrua “Faça isto”, enquanto posiciona o bloco *próximo* ao bloco de base de forma que os dois blocos fiquem idênticos em altura. Estimule manualmente a resposta do estudante, se for necessário. Uma vez que o estudante posicionar seu bloco, pegue o segundo bloco de posicionamento e diga “Faça isto”, enquanto posiciona o bloco *sobre* os dois blocos adjacentes. Se necessário, estimule a resposta do estudante e retire o estímulo ao longo dos testes seguintes. Após reforçar a resposta correta, remova os blocos de posicionamento e devolva-os às suas posições originais no lado da mesa. Determine domínio em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas.

Para reduzir estímulos involuntários e facilitar a generalização a outras estruturas, comece a tornar aleatória a forma e a cor dos blocos de posicionamento e a forma e a cor dos blocos de base. Além disso, posicione blocos de posicionamento em diversos locais relativamente ao bloco de base. Aumente sistematicamente a quantidade de blocos de posicionamento de dois para seis e então varie a quantidade de blocos de posicionamento usados em cada estrutura. Também, realize o rodízio aleatório da posição dos blocos de posicionamento no alinhamento próximo ao bloco de base, lembrando de escolher o bloco de posicionamento mais próximo do bloco de base cada vez que um bloco de posicionamento for ordenado na estrutura.

Fase 3: Imitando o Professor Construindo uma Estrutura Sem um Bloco de Base

Nas Fases 1 e 2, um bloco de base pré-posicionado ajudou a simplificar a tarefa do estudante. Da mesma forma, os blocos de posicionamento foram ordenados em uma linha horizontal ao lado da mesa, ajudando o estudante a selecionar os blocos corretos. Para ajudar o estudante dominar a construção de bloco em uma configuração mais natural, os dois tipos de estímulo são removidos nesta fase.

Inicie esta fase posicionando sobre a mesa duas “pilhas” idênticas de dois blocos, uma pilha para o estudante e uma para você. Apresente SD1 dizendo “Faça isto”, enquanto pega um bloco da pilha mais perto de você e coloca sobre a mesa na sua frente. Movimentos lentos e exagerados podem facilitar a fixar a atenção do estudante ao SD. Se necessário, estimule a resposta correta do estudante ao, por exemplo, apontar ao bloco idêntico na pilha do estudante ou separando o bloco de sua pilha e o posicionando mais perto dele. Reforce a resposta correta do estudante. Então prossiga pegando um segundo bloco e o colocando em algum lugar em relação ao primeiro bloco. Estimule quando necessário. Retire todos os estímulos nos testes seguintes.

Depois de o estudante dominar a construção com dois blocos usando os procedimentos descritos para esta fase, adicione um terceiro bloco a cada pilha. Uma vez que o estudante dominar a construção de uma pilha de três blocos, continue a adicionar blocos gradualmente a cada pilha. À medida que o estudante aprende a construir a partir de uma pilha grande de blocos, varie a quantidade de blocos usada em cada estrutura, ensinando o estudante que nem todo bloco precisa ser usado em todas as estruturas. Com o passar do tempo, posicione todos os blocos, seus blocos e os do estudante, em uma caixa localizada no lado da mesa e ensine o estudante a escolher os blocos corretos da caixa. Alguns estudantes aprenderão a construir estruturas (ex.: pontes e fortes) que consistem de 10 a 15 blocos quando modelados de uma forma passo a passo de um por vez.

Quando o estudante puder construir estruturas complexas desta forma com facilidade, prossiga para a próxima fase.

Fase 4: Imitando o Professor Encadeando Dois Blocos

Até agora; o estudante construiu estruturas seguindo seu modelo. Na fase atual, o estudante aprende a ser menos dependente de seus estímulos e começa a iniciar a construção, estabelecendo seus próprios passos como o estímulo para os próximos passos.

Posicione dois conjuntos de blocos constituindo de dois blocos idênticos, mas aleatórios, sobre a mesa, um jogo para o estudante e um jogo para você. Instrua, “Construa isto”, enquanto pega e posiciona um bloco sobre a mesa pegando imediatamente e colocando outro bloco *próximo* ao primeiro bloco. Se necessário, estimule manualmente o estudante a pegar e posiciona seus blocos de forma que eles repliquem sua estrutura. Repita o SD e retire o estímulo manual ao longo dos testes. Apesar das respostas corretas estimuladas e não estimuladas deverem ser reforçadas, o reforço para respostas corretas *não estimuladas* deve ser maximizado. Certifique-se que o reforço é evitado, no entanto, até o estudante concluir o posicionamento dos dois blocos, uma vez que esta cadeia de respostas constitui a resposta correta. Com o passar do tempo o posicionamento do primeiro bloco pelo estudante proporcionará o estímulo para o posicionamento do segundo bloco. Uma vez que o domínio for alcançado (5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas), generalize para novos jogos de dois blocos. Na fase seguinte, estenda a cadeia aprendida na fase atual apresentando estruturas de bloco pré-construídas de mais de dois blocos.

Fase 5: Copiando a Estrutura de Bloco Pré-Construída do Professor

Nesta fase, o estudante é ensinado a duplicar uma estrutura que você constrói em sua totalidade enquanto o estudante assiste. Comece esta fase empilhando dois jogos de três blocos idênticos de cada lado da mesa, um jogo para o estudante e um jogo para você. Construa uma estrutura simples (ex.: dois blocos posicionados lado a lado e o terceiro posicionado sobre os dois primeiros fazendo uma ponte). Aponte para a estrutura e diga, “Construa isto”. Se necessário, estimule a resposta do estudante. Retire gradualmente os estímulos ao longo dos testes seguintes, maximizando o reforço para respostas corretas não estimuladas. O estudante terá dominado esta fase uma vez que responder corretamente em 5 de 5 ou 9 de 10 testes não estimulados. Uma vez que o domínio for alcançado, aumente a complexidade desta fase adicionando blocos às pilhas e modelando estruturas gradualmente cada vez mais elaboradas. Aumente o número de blocos nas estruturas até um máximo de 10 a 15 blocos, dependendo da taxa de sucesso do estudante. Com o passar do tempo posicione os blocos usados na estrutura mais qualquer blocos que possam distrair o aluno (ou seja, blocos adicionais) em uma caixa perto da mesa.

Fase 6: Copiando a Estrutura de Bloco do Professor Atrás de Uma Tela

Nesta fase, você constrói uma estrutura atrás de uma tela (ex.: uma folha de papel ou a tampa de uma caixa), remova a tela e então ensine o estudante a replicar a estrutura. A resposta do estudante deve ser inicialmente facilitada pela apresentação do número de blocos exatos de que ele precisa para construir a estrutura. Comece com três a quatro blocos e construa uma estrutura atrás da tela. Uma vez que a estrutura estiver concluída, remova a tela, aponte para a estrutura e diga, “Faça isto”. Ensine o estudante a copiar de três a quatro estruturas diferentes desta forma antes de adicionar blocos à estrutura. Uma vez que o estudante puder imitar estruturas diferentes consistindo de 10 a 12 blocos pegos de uma caixa que contenha os blocos necessários mais vários blocos adicionais para distração, prossiga para a próxima fase.

Fase 7: Copiando Estruturas de Bloco em Fotografias

Apresente fotografias ou representações coloridas bem desenhadas de estruturas de bloco como modelos. O estímulo precisa mostrar claramente cada bloco na estrutura, e as fotografias devem ser tiradas com um fundo branco ou neutro ordenado. Comece com uma fotografia ou desenho colorido de uma estrutura de dois blocos e apresente ao estudante o número exato de blocos necessários para copiar a estrutura modelo. Mostre a figura da estrutura ao estudante e diga, "Construa isto". Facilite a resposta do estudante posicionando a figura verticalmente. Retire gradualmente este estímulo abaixando a figura até esta ficar posicionada horizontalmente sobre a mesa. Apontar para os blocos no desenho e os blocos correspondentes na mesa também pode ser útil. Retire todos os estímulos gradualmente ao longo dos testes. Determine o domínio de cada estrutura em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas. A quantidade de blocos em cada estrutura não deve exceder de 10 a 12.

Uma vez que estudante consiga construir uma quantidade de estruturas a partir de figuras, apresente figuras de estruturas que imitem objetos, tais como mesas, cadeiras e sofás. Uma mesa de bloco pode ser construída ao se posicionar um bloco retangular (o tampo da mesa) em cima de dois blocos quadrados menores (as pernas). Uma cadeira pode ser construída ao se posicionar um bloco quadrado verticalmente (o encosto) atrás de outro bloco quadrado (o assento). Um sofá pode ser construído de forma parecida com a cadeira, só que com blocos retangulares longos. Uma vez que várias destas estruturas forem dominadas, ensine o estudante a construir estas estruturas de bloco em resposta à sua solicitação verbal, conforme descrito na próxima fase.

Fase 8: Construindo uma Estrutura Após Solicitação do Professor

Em algum ponto no programa de construção de bloco, o estudante deve ser ensinado a construir determinada estrutura quando for pedido para fazê-lo. Antes de aprender esta habilidade, o estudante deve ter aprendido a identificar os

objetos a serem construídos seja em formato 3-D ou 2-D conforme ensinado no Programa de Identificação Receptiva de Objetos (Capítulo 17).

O processo para ensinar o estudante a construir estruturas em resposta a suas instruções pode ocorrer como a seguir. Diga ao estudante, “Construa cadeira” (SD1), e estimule pela exibição de um modelo tal como uma estrutura pré-construída de uma cadeira ou uma foto de uma cadeira construída com blocos. Depois, retire o modelo fornecendo gradualmente ao estudante cada vez menos quantidades de tempo para visualizá-lo, trazendo a construção do estudante sob o controle de sua solicitação verbal. Uma vez que a primeira estrutura do estudante for dominada, introduza “Construir mesa” (SD2) usando o mesmo procedimento. Então alterne entre apresentações de SD1 e SD2 de acordo com o paradigma de aprendizagem de diferenciação.

Uma vez que o estudante dominar a diferenciação entre SD1 e SD2, adicione gradualmente blocos para distração à pilha de blocos apresentada e ensine o estudante a encontrar, entre vários blocos, aqueles necessários para a construção de uma estrutura que corresponda à instrução. Recomendamos que o estudante aprenda a identificar expressivamente as estruturas que constrói também. Ensine identificação expressiva de estruturas ao adotar os procedimentos descritos no Programa de Identificação Expressiva de Objetos (Capítulo 23)

Fase 9: Construindo com Vários Tipos de Blocos

Neste ponto, novos tipos de blocos, tais como cubos coloridos, Duplos, Legos (se as habilidades motoras finas do estudante permitirem esta inclusão) e blocos de papelão grandes devem ser introduzidos. Juntamente com os blocos de papelão grandes, introduza materiais adicionais que tornem a realização da construção com blocos mais divertida. Por exemplo, cobertores ou lençóis podem ser usados para fazer uma casinha na qual o estudante pode brincar sozinho ou com um irmão ou amigo. Garibaldo, Barney, Ursinho Puff, Woody, Buzz, Esmeralda, Barbie ou outros personagens favoritos são ótimos convidados para

os chás na casa de bloco. Introduza carros e animais quando estiver construindo com Duplos ou Legos e crie locais onde pessoas vivem, brincam e vão trabalhar. Alguns estudantes com habilidades de construção de bloco avançadas se divertem construindo estruturas de Lego a partir das instruções que vêm nas caixas de Lego.

Áreas de Dificuldade

Apesar da maioria dos estudantes aprender a construir com blocos, diferenças individuais são aparentes, já que alguns estudantes aprendem rapidamente com pouco ou nenhum estímulo, enquanto que outros precisam de ajuda adicional através de todas as fases desta parte do programa. À medida que você ganha habilidades de ensino e adquire conhecimento das idiossincrasias do estudante, torna-se mais fácil identificar medidas para dificuldades que possam surgir no ensino como um resultado das características individuais do estudante. É impraticável descrever todos os problemas possíveis que possam surgir e suas soluções em potencial, mas duas dificuldades comuns são identificadas nesta seção a título de ilustração.

Alguns estudantes experimentam dificuldade em levantar o bloco de posicionamento e colocá-lo em sua posição relativa ao bloco de base conforme descrito nas Fases 1 e 2. Se isto ocorrer, ajude o estudante demonstrando e estimulando-o a *deslizar* (ao invés de levantar) o primeiro bloco para posições aleatórias sobre a mesa e depois para várias posições em relação ao bloco de base. Por exemplo, coloque dois blocos idênticos no lado da mesa. Deslize seu bloco em uma posição aleatória sobre a mesa e estimule o estudante manualmente a segurar seu bloco e deslizá-lo de forma que os dois blocos terminem lado a lado. Reforce a resposta. Gradualmente retire o estímulo manual ao longo dos testes seguintes. Trabalhe nesta habilidade até o estudante poder deslizar seu bloco sem estímulo até qualquer posição aleatória sobre a mesa em imitação e seus posicionamentos. Depois, ensine o estudante a imitar deslizando o bloco de posicionamento *em frente de*, depois *perto de* e, finalmente *atrás* do

bloco de base sobre a mesa, seguindo os procedimentos de ensino passo a passo descritos na Fase 1. Uma vez que o deslizamento tiver sido dominado, transfira de deslizar para levantar o bloco de posicionamento na posição. Inicialmente realize movimentos lentos e exagerados enquanto levanta o bloco para facilitar chamar a atenção do estudante ao SD.

Quando você demonstrar o encadeamento do posicionamento de dois blocos pela primeira vez, alguns estudantes podem iniciar suas respostas logo após você colocar o primeiro bloco. Tal erro é razoável porque é consistente com a resposta aprendida até aquele ponto no ensino. Resolva o problema ao evitar que o estudante manuseie os blocos até sua cadeia ser concluída.

Desenho

Pessoas com atrasos de desenvolvimento, da mesma forma que indivíduos típicos, diferem muito no seu interesse em desenhar. Alguns estudantes parecem achar desenho um reforço por si só, enquanto que outros precisam de reforços externos para suas iniciativas. Muitos estudantes, no entanto, *aprendem* a gostar de desenho após eles terem passado pelas fases apresentadas neste programa.

O desenho é um comportamento elaborado que deve ser ensinado como uma extensão do progresso do estudante nos Programas de Combinação e Ordenação e Imitação Não Verbal. É vantajoso para o estudante ter dominado imitações motoras finas e os exercícios de construção e fortalecimento de destreza de dedos e mão descritos no Programa de Imitação Não Verbal antes de começar a esta porção do Programa de Artes e Trabalhos Manuais.

Na primeira fase desta parte do programa, o estudante aprende a segurar o giz de cera corretamente e imitar suas linhas retas. Depois, o estudante aprende a desenhar formas básicas, tais como círculos, retângulos, quadrados e triângulos. Após aprender esta habilidade, o estudante aprende a combinar formas e criar figuras e então a desenhar estas figuras reconhecíveis após sua solicitação. O estudante também aprende a colorir dentro das linhas das formas e figuras

simples. Depois o estudante pode desenhar figuras originais criativas; no entanto, é improvável que ele o faça até que se ensine explicitamente para ele a desenhar em imitação aos seus desenhos. Ocasionalmente um estudante é extremamente criativo em desenho produz figuras intrigantes e obras de arte interessantes desde o começo.

Grandes folhas de papel de desenho, gizes de cera grandes e marcadores solúveis em água grossos são necessários para ensinar a desenhar. Os gizes de cera deixam uma linha colorida forte sobre o papel em oposição a um traço muito pouco discernível (o último possui um efeito de reforço menor para a maioria dos estudantes). Se o estudante parecer ser mais reforçado com o uso de marcadores do que de giz de cera, comece com marcadores e introduza os gizes de cera posteriormente, ensinando o estudante a colocar mais força em suas pinceladas. O professor e o estudante devem usar utensílios de desenho idênticos nos estágios iniciais de imitação.

Se o estudante não demonstrar uma preferência por uma das mãos, ensine-o a desenhar consistentemente com a mão direita desde o começo. Se o estudante tiver 3 anos de idade ou mais, ensine-o a segurar o utensílio de escrita corretamente. Um estudante mais jovem pode segurar com o punho. Para ensinar a segurar corretamente, o seguinte procedimento pode ser utilizado: Posicione o giz de cera ou marcador com a ponta na direção do estudante próximo ou sobre o papel. Dê a instrução “Pegue o marcador” e estimule o estudante manualmente a pegar o marcador entre seu dedo polegar e indicador, então ajuste seu apoio. Pratique este procedimento até o estudante poder pegar e segurar o marcador corretamente sem seu estímulo. Permita que o estudante rabisque sobre o papel enquanto ele estiver praticando a empunhadura do marcador com o apoio correto. À medida que o estudante aprender a desenhar em imitação, lembre-o quanto é necessário segurar o giz de cera ou marcador corretamente ao dizer, por exemplo, “Segure o marcador corretamente” ou “Segure direito”. Combine a instrução com um estímulo manual se for necessário.

Observe que quando você muda de instruções simples tais como “Faça isto” para instruções mais complexas tais como aquelas apresentadas aqui, você não deve supor que o estudante entenda e, conseqüentemente, responda de forma adequada a tais instruções. Em resumo, instruções complexas podem não funcionar com eficácia no início. De certa forma, quando as instruções são combinadas com estímulos eficazes, elas podem ser gradualmente dominadas se associadas através dos procedimentos do Programa de Linguagem Receptiva Inicial (Capítulo 15).

Quando iniciar o ensino em desenho, você deve se sentar atrás do estudante na mesa, uma vez que esta posição facilita o estímulo manual. Tenha em mente, no entanto, que sentar atrás do estudante torna difícil observar se ele está se atentando para o SD. Portanto, troque para uma posição lado a lado uma vez que o uso consistente dos estímulos manuais tenha sido retirado. Inicialmente mantenha as sessões curtas (ex.: por volta de 1 minuto) e use os reforços favoritos do estudante.

Fase 1: Imitando o Professor Desenhando Linhas Retas

Na Fase 1, o estudante aprende a desenhar linhas retas em imitação ao seu desenho. Para fins ilustrativos, considere o desenho de uma linha vertical como SD1, e o desenho de uma linha horizontal como SD2, e o desenho de uma linha diagonal como SD3. Após se sentar atrás do estudante, posicione o papel sobre a mesa e então realize o Passo 1.

► Passo 1

Apresente SD1, que consiste de você dizendo “Faça isto”, enquanto desenha uma linha vertical com aproximadamente 15 a 20 centímetros de extensão no lado esquerdo do papel. Estimule a resposta do estudante imediatamente ao guiá-lo manualmente através dos movimentos para se desenhar uma linha vertical no lado direito do papel. Um ponto preto

posicionado no topo da página, indicando o ponto de partida da linha, pode ser incluído como um estímulo adicional. Por outro lado, uma linha pontilhada entre um ponto de início grande e um ponto final pode ser fornecida como um estímulo. Retire gradualmente o estímulo manual para um estímulo de apontar que indica onde o estudante deve começar sua pincelada, e apague gradualmente a linha pontilhada entre os pontos. Finalmente, diminua o tamanho dos pontos até todos os estímulos serem eliminados. Durante o processo de retirada de estímulo, certifique-se de avaliar através de testes não estimulados, para ajudar a reduzir o número de testes estimulados e evitar a dependência de estímulo.

Nos estágios iniciais, você pode reforçar levemente linhas curvadas e tortas como aproximações aceitáveis de sua linha reta. Pelo uso de reforço diferencial, tais aproximações devem ser gradualmente moldadas a aproximações cada vez mais precisas de sua linha reta vertical. Uma vez que o estudante dominar o desenho de uma linha vertical em imitação à sua linha ao responder corretamente 5 de 5 ou 9 de 10 testes não estimulados, introduza o desenho de uma linha horizontal.

► Passo 2

Apresente SD2, que consiste de você dizendo “Faça isto”, enquanto desenha uma linha horizontal no papel. A imitação de uma linha horizontal é uma nova experiência, e o estudante muito provavelmente precisará de estímulo para responder corretamente. Se ele o fizer, siga o mesmo procedimento de estímulo usado no passo 1. Uma vez que o estudante dominar o desenho de uma linha horizontal em imitação à sua linha, vá para o próximo passo.

► Passo 3

Intercale SD1 e SD2 de acordo com o paradigma de aprendizagem de diferenciação. Comece com testes concentrados de SD1 (dizendo, “Faça isto”, enquanto desenha uma linha vertical). Se necessário, estimule a resposta e retire o estímulo ao longo dos testes concentrados. Determine o domínio de SD2 em 3 respostas corretas não estimuladas em série. Dentro de 2 a 3 segundos após a conclusão do domínio de SD1, apresente SD2 (dizendo, “Faça isto”, enquanto desenha uma linha horizontal) e estimule a resposta correta do estudante, se necessário. retire o estímulo e, após 3 respostas corretas consecutivas, mude de volta para SD1. Ao longo de alguns testes seguintes, determine o domínio em 2 respostas corretas consecutivas então 1 resposta correta antes de alternar os SDs. Determine o domínio em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas apresentadas em rodízio aleatório.

► Passo 4

Realize teste concentrado de SD3 (dizendo “Faça isto”, enquanto desenha uma linha diagonal). Ensine SD3 até o domínio seguindo os procedimentos descritos no Passo 1. Uma vez que SD3 tiver sido dominado separadamente, intercale-o primeiro com SD1 e depois com SD2 de acordo com o paradigma de aprendizagem de diferenciação.

Uma vez que o estudante puder desenhar e diferenciar linhas verticais, horizontais e diagonais em imitação de suas linhas, vá para a Fase 2.

Fase 2: Imitando o Professor Desenhando Formas Básicas

Na fase 2 da parte de desenho do Programa de Artes e Trabalhos Manuais, o estudante aprende a imitar seus desenhos de círculos, triângulos, retângulos e quadrados. Divida inicialmente cada forma em componentes separados. À medida que o estudante se tornar proficiente na imitação de cada componente, encadeie gradualmente os componentes juntos para criar uma forma. Considere que SD1 é um círculo, que tende a ser a forma menos difícil de se imitar.

► Passo 1

Apresente SD1 (dizendo, "Faça isto", enquanto desenha um círculo). Forneça estímulo manual para o estudante imediatamente. Se for necessário, desenhe um círculo pontilhado para que o estudante trace sobre ele e retire os pontos gradualmente de pontos claros e distintos para pontos cada vez menos visíveis. Se o estudante completar o círculo mas continuar desenhando espirais, estimule-lo a parar quando ele fechar o círculo dizendo, "Pare", enquanto levanta seu marcador do papel. Marcar o início e o fim do círculo com um ponto óbvio também pode ser útil para estimular o estudante a evitar desenhar fazendo espirais. Reforce os círculos desenhados corretamente que são estimulados ou não estimulados, mas lembre de guardar os reforços favoritos do estudante para testes não estimulados. Avalie ocasionalmente através de testes não estimulados para reduzir a quantidade de testes estimulados e ajudar a evitar a dependência de estímulo. Uma vez que o estudante dominar o desenho de um círculo (5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas), prossiga para o Passo 2 e ensine o estudante a imitar um triângulo isósceles (ou seja, um triângulo no qual dois lados possuem comprimento igual). Este comportamento deve ser fragmentado em três componentes separados, que são gradualmente encadeados.

► Passo 2

Apresente o primeiro componente de SD2 (desenhar um triângulo isósceles) ao instruir, “Faça isto”, enquanto desenha uma linha diagonal como o lado esquerdo do triângulo. Após a conclusão da resposta correta pelo estudante, apresente o segundo componente dizendo, “Faça isto”, e desenha uma linha diagonal como o lado direito do triângulo. Logo após a resposta correta do estudante, apresente o último componente dizendo “Faça isto”, e desenhando a linha de base do triângulo da esquerda para a direita. Se estímulo for necessário, guie manualmente o estudante através de movimentos ou desenha um triângulo pontilhado para que o estudante delinear por cima. Para retirar o primeiro estímulo, forneça ao estudante, gradualmente, cada vez menos assistência nos testes seguintes. Para retirar o último estímulo, apague gradualmente os pontos.

Uma vez que o estudante domine o desenho do triângulo não estimulado em resposta às suas três instruções em separado, comece a encadear os lados do triângulo juntos. Comece dizendo, “Faça isto” enquanto desenha o lado esquerdo do triângulo e então desenha imediatamente o lado direito do triângulo. Estimule a resposta correta e retire o estímulo ao longo de testes seguintes. Forneça reforço dependente da conclusão do estudante dos dois lados do triângulo. Por último inclua a linha de base e reforce esta resposta separadamente. Após o estudante poder desenhar os dois lados do triângulo em resposta a um único SD, encadeie todos os três lados juntos dizendo, “Faça isto”, enquanto desenha o lado esquerdo, o lado direito e então a linha de base do triângulo. O estudante deve receber reforço dependente de sua conclusão de todo triângulo em resposta a um único SD. Determine o domínio em 5 de 5 ou 0 de 10 respostas corretas não estimuladas.

► Passo 3

Intercale SD1 (desenhar um círculo) e SD2 (desenhar um triângulo) de acordo com o paradigma de aprendizagem de diferenciação.

► Passo 4

Para fins ilustrativos, considere SD3 como o desenho de um quadrado. Ensine esta habilidade seguindo os procedimentos descritos no Passo 1. Uma vez que SD3 for dominado, intercale-o primeiro com SD2 e então com SD1 de acordo com os procedimentos de aprendizagem de diferenciação.

Outras formas que devem ser ensinadas incluem um semicírculo e uma elipse. Se a motivação do estudante diminuir um pouco enquanto desenha, varie a tarefa ao, por exemplo, deixar que o estudante delinear estênceis da forma que ele estiver aprendendo a desenhar

Fase 4: Imitando o Professor a Desenhar Figuras

Uma vez que o estudante aprender a desenhar as formas básicas, ele pode prosseguir na aprendizagem de desenho de figuras simples, tais como uma casa, uma árvore, um sorvete, um trem, um rosto feliz, pessoas de pauzinhos, um gato, um cachorro, uma girafa, e daí por diante, pela combinação de formas simples dominadas de várias formas. Pode facilitar a aprendizagem do estudante se ele aprender a desenhar e realizar identificação receptiva de figuras 2-D antes de começar esta fase do programa.

Para ensinar estas habilidades de pré-requisito, desenhe dois conjuntos de desenhos de figuras claras e então, de acordo com os procedimentos descritos no Capítulo 12 (Combinação e Ordenação), ensine o estudante a combinar as figuras parecidas. Ao combinar as figuras, o estudante aprende a se atentar às semelhanças e diferenças entre os estímulos. Uma vez que a tarefa de combinação for dominada, ensine o estudante a identificar as figuras ao seguir os procedimentos descritos na Identificação Receptiva de Objetos (Capítulo 17). Ao

ensinar ao aluno estas habilidades antes desta fase, as figuras 2-D podem ser usadas como estímulos visuais durante o ensino do estudante a desenhar as figuras e as identificações das figuras podem ser usadas como estímulos verbais. Descrições dos arranjos de cada figura são fornecidas abaixo, e nós recomendamos que seja ensinada uma figura por vez até o domínio antes de introduzir a próxima figura.

Desenhando Uma Casa

Desenhar uma casa consiste na imitação de seu desenho de um quadrado (a porção principal da casa) com um triângulo no topo (o telhado). Uma vez que o estudante já aprendeu a desenhar estes dois componentes separadamente, ele pode ser facilmente encadeado em uma única resposta por você modelando a primeira forma e fornecendo reforço dependente da imitação do estudante com o desenho das *duas* formas em relação correta uma à outra. Você pode usar uma figura do desenho como um estímulo a, por exemplo, cobrir a segunda parte da casa até o estudante terminar de desenhar a primeira parte, e depois revelar toda a casa. Uma vez que a casa principal for dominada, duas janelas quadradas em uma porta retangular podem ser incluídas.

Desenhando uma Árvore

O desenho de uma árvore consiste de um topo triangular e um tronco retangular longo e estreito se originando do meio da base do triângulo. Você deve seguir os mesmos procedimentos descritos para desenhar uma casa, combinando as duas partes componentes já aprendidas em uma única resposta.

Desenhando um Sorvete

O desenho de um sorvete consiste de um semicírculo (o sorvete) em cima de uma casquinha triangular. Como feito anteriormente, ensine cada tarefa como

respostas separadas de duas partes e depois encadeie os componentes em uma única resposta.

Desenhando um Trem

O desenho de um trem consiste de um retângulo estreito e vertical (a cabine), e então um retângulo largo e horizontal preso à cabine (a locomotiva), então um retângulo vertical pequeno no topo da extremidade frontal da locomotiva (a chaminé) e, finalmente, um círculo debaixo da cabine com outro círculo debaixo da locomotiva (as rodas). Uma vez que o estudante dominar a imitação do trem desenhando em cinco componentes separados, use o encadeamento reverso para ensiná-lo a desenhar o trem inteiro em resposta a um único SD. Comece com o desenho da cabine, locomotiva e chaminé como SDs separados, então desenhe as duas rodas como uma cadeia de duas partes com um SDs. Uma vez que esta cadeia for dominada, encadeie as duas rodas e a chaminé juntas, desenhando-as na cabine e locomotiva pré-desenhadas. Continue com este procedimento de encadeamento até o estudante poder desenhar todo o trem em imitação de um único SD.

Desenhando um Rosto Feliz

O desenho de um rosto feliz consiste de uma cabeça circular, dois olhos pontilhados e uma linha individual curvada como a boca. Novamente, primeiro os componentes devem ser ensinados separadamente, e então eles são encadeados juntos. Para ensinar esta imitação, um procedimento de encadeamento avançado (ver Capítulo 10) pode ser utilizado. Ou seja, ensine o estudante primeiro a desenhar a cabeça e um olho como uma resposta, terminando a face usando SDs separados para os componentes restantes. Depois, encadeie a cabeça e os dois olhos em uma resposta, depois combine a cabeça, olhos e boca em uma resposta, até o estudante ser capaz de imitar o desenho de todo o rosto após receber somente um SD.

Desenhando uma Pessoa de Pauzinhos

O desenho de uma pessoa de pauzinhos consiste de um rosto feliz (a cabeça), uma linha vertical para o pescoço e o corpo, uma linha horizontal para os braços e duas linhas diagonais para as pernas que surgem da linha central vertical. Antes de aprender a desenhar esta figura, o estudante precisa ter aprendido a desenhar um rosto feliz em uma imitação encadeada. Os outros componentes devem ser ensinados em imitações separadas antes de serem encadeados. Uma vez que o estudante puder imitar os componentes separados, use um procedimento de encadeamento avançado para combinar as respostas. O professor pode, dependendo das habilidades de desenho do estudante, ensinar a elaborar sobre este desenho adicionando mãos simples, pés, orelhas e cabelo à pessoa.

Desenhando um Perfil de Gato

O desenho do perfil de um gato consiste de uma cabeça circular, um corpo circular maior, uma linha vertical como a cauda, uma orelha triangular pequena, um rosto feliz com bigodes, e quatro pernas de pauzinhos. Uma vez que o estudante tiver aprendido a imitar os componentes separados, empregue procedimentos de encadeamento reverso para combinar as respostas.

Desenhando o Perfil de Cachorro

O desenho do perfil de um cachorro consiste de uma cabeça triangular (inclinada de forma que a linha de base do triângulo corresponda ao pescoço do cachorro), um corpo retangular ligado ao pescoço, uma calda desenhada como uma linha horizontal simples do canto do corpo, uma pequena orelha triangular, e quatro linhas verticais (pernas) se estendendo do corpo. Uma vez que o estudante aprender a imitar os componentes separados, empregue os procedimentos de encadeamento reverso para combinar as respostas.

Desenhando uma Girafa

O desenho de uma girafa consiste de uma cabeça oval, um pescoço retangular estreito, um corpo grande orientado horizontalmente oval (ou retangular), quatro pernas como linhas verticais simples ou retângulos estreitos longos, uma linha simples como uma cauda, e uma pequena orelha triangular. Desenhar um ponto e uma linha curvada na cabeça oval dá a girafa um rosto feliz. Para ensinar o estudante a desenhar uma girafa, siga os procedimentos empregados para desenhar um gato e um cachorro.

Uma vez que o estudante dominar a imitação destas figuras básicas, você pode incluir mais detalhes. Novas figuras também podem ser introduzidas, tais como outros veículos (ex.: um carro, um ônibus, um barco), animais (ex.: uma cobra, um leão, um elefante) e objetos (ex.: o sol, a lua, estrelas, grama, flores, ondas do mar, montanhas). Estas figuras podem, por sua vez, ser usadas como habilidades de pré-requisito para aprender a desenhar cenários completos, tais como uma casa com uma pessoa e um cachorro brincando no jardim, um barco velejando no oceano, um trem se deslocando através de uma paisagem em um dia ensolarado com uma cadeia de montanhas ao fundo.

Uma vez que o estudante aprenda a desenhar várias figuras através de imitação, troque o SD de imitativo por natureza sendo respectivamente assinalado. Ou seja, ensine o estudante a desenhar figuras em resposta a solicitações verbais (ex.: "Desenhe uma casa", "Desenhe um barco"). Estimule usando fotos das figuras como modelos, então gradualmente retire estes modelos ou os cobrindo cada vez mais ou os apresentando por durações de tempo cada vez mais curtas nos testes seguintes. Depois, alguns estudantes aprenderão a desenhar quando receberem solicitações não específicas tais como o SD, "Faça um desenho". Neste estágio, se torna aparente se o estudante se interessa em desenhar figuras em particular. Por exemplo, o estudante pode mostrar uma afinidade por desenhar animais ou ele pode mostrar um interesse em desenhar paisagens (ex.: montanhas, um sol e um arco-íris). Um interesse suficiente forte em desenhar

provavelmente reflete que o estudante acha o retorno visual de seu desenho um reforço. Se isto ocorrer, os comportamentos de desenho do estudante podem ser mantidos com pouco ou nenhum reforço extrínseco. O desenho pode, de fato, se provar como prazeroso para o estudante que pode ocupar seu tempo livre ao desenhar adequadamente figuras do que se envolver em outras formas inadequadas de comportamentos auto-estimulantes. Para a maioria dos estudantes, no entanto, nós recomendamos a incorporação do desenho em seu cronograma diário mesmo se para fazê-lo for necessário dar instruções específicas e reforço extrínseco. Em consonância com nosso modelo, é vantajoso para o estudante se envolver em uma forma de nível mais alto de auto-estímulo socialmente adequado do que em formas socialmente inadequadas tais como ficar balançando o corpo, abanando as mãos ou girando.

Fase 4: Colorindo Dentro das Linhas de Formas e Figuras Simples

Uma vez que o estudante conseguir desenhar formas básicas, você pode introduzir colorir dentro das linhas destas formas. Ajuste a exigência para precisão às capacidades motoras finas do estudante. A espessura das linhas em volta das formas pode ser aumentada para que seja mais fácil colorir dentro das linhas. Você pode estimular o estudante a ficar dentro das linhas dizendo, “Colorir dentro”. Para estabelecer a resposta do estudante para este estímulo verbal, combine este com um estímulo manual e então retire gradualmente o estímulo manual até somente o componente verbal do estímulo permanecer. A maioria dos estudantes precisa de lembretes verbais para continuar dentro das linhas por um bom tempo, mas você deve ser capaz de reduzir a frequência destes lembretes gradualmente.

Uma vez que o estudante aprender a colorir formas simples, você pode introduzir livros de colorir. Você deve escolher inicialmente livros de colorir com figuras simples, evitando detalhes intrincados. Se os livros de colorir com poucos detalhes forem difíceis de encontrar, crie um livro de colorir cortando figuras

simples de livros de colorir sobrecarregados e copiando estas figuras para folhas de papel limpas.

Depois de o estudante dominar o colorir no formato de imitação não verbal, introduza colorir em um formato de instruções receptivas. Por exemplo, ensine o estudante a colorir um círculo quando você solicitar “Colorir o círculo”. Imitação não verbal pode ser usada como um estímulo no formato de instruções receptivas. Para ensinar o formato receptivo, siga os procedimentos descritos no Programa de Linguagem Receptiva Inicial (Capítulo 15).

Como em outros programas, as diferenças individuais se tornam evidentes naqueles estudantes que aprendem a colorir habilmente dentro das bordas das formas e figuras dentro de um período curto de tempo com o mínimo de estímulo, enquanto que outros precisam de dias ou mesmo meses para alcançar o mesmo nível de perfeição. Muitos estudantes precisam de uma boa quantidade de reforço extrínseco por um bom tempo antes de a tarefa se tornar um reforço por si só. Para outros, no entanto, colorir, como desenhar, proporciona seu próprio reforço desde o começo.

Áreas de Dificuldade

Para estudantes que experimentam dificuldade nas fases iniciais da aprendizagem em desenho, o uso de uma superfície de trabalho inclinada tal como um cavalete pode facilitar a visualização dos desenhos pelo estudante bem como suas respostas. Alguns estudantes gostam de desenhar em folhas que apagam a seco (plástico limpo) ou quatros de pincel atômico, e algumas são motivadas (reforçadas) por apagar as linhas dependendo dos desenhos corretos.

Se a fase inicial da porção de desenho do programa (imitando uma linha vertical) parecer muito difícil para o estudante, coloque esta tarefa em espera e introduza o passo de pré-treinamento de ensinar o estudante a rabiscar quando você rabisca. Você deve rabiscar de um lado do papel e o estudante do outro lado. Apesar de o estudante poder já possuir esta forma de desenho, este passo de pré-treinamento pode ensinar o estudante a atentar para suas ações, o que pode

facilitar a aprendizagem em imitar linhas de desenho quando esta tarefa for novamente introduzida.

Quando a imitação do desenho de linha vertical for novamente introduzida, o estudante pode ser reforçado ao ser deixado rabiscando dependendo da resposta correta. Se o estudante for reforçado ao rabiscar, use duas folhas de papel, uma folha para imitação de linhas retas e outra para rabiscar. O rabisco usado como um reforço pode ser implemento por alterar rapidamente para a folha de rabisco dependendo da imitação de seu SD correta pelo estudante.

Cortando com Tesouras

Cortar com tesouras é uma habilidade importante no repertório do estudante pré-escolar. Desenhar, cortar, colar e pintar são atividades inter-relacionadas e são incluídas em qualquer currículo pré-escolar. Por exemplo, depois de desenhar e colorir uma figura, o estudante pode cortá-las, colar sobre papel, e levar para casa para seus pais, proporcionando a eles um item importante para o primeiro portfolio de artes do estudante.

Como desenhar, cortar com tesouras é uma tarefa na qual alguns estudantes se tornam proficiente sem muito treinamento estruturado. A maioria dos estudantes, no entanto, precisa de um currículo passo a passo tal como aquele aqui apresentado. Na fase um da porção cortando do Programa de Artes e Trabalhos Manuais, o estudante aprende o passo extremamente básico de pegar e segurar um par de tesouras corretamente. Nas Fases 2, 3 e 4, o estudante aprende a cortar em linhas retas, em ângulo e curvadas, respectivamente. Na Fase 5, é introduzir cortar formas e figuras simples.

Em alguns casos, o nível do estudante de habilidade motora fina pode impedir que ele comece com tesouras comuns, e pré-treinamento com tesouras acionadas por mola é recomendado. Se a destreza do estudante permitir que ele use tesouras comuns deste início, use tesouras de qualidade (ex.: Fiskars) uma vez que é extremamente frustrante tanto para você quanto para o aluno se a

tesoura não cortar adequadamente ou não abrir e fechar suavemente. A tesoura deve possuir uma pequena volta para o polegar e um volta maior para encaixar o dedo indicador e o médio.

Alguns estudantes são reforçados ao olhar os pedaços de papel caindo no chão à medida que são cortados. Estes estudantes devem ser ensinados a cortar enquanto estão sentados em uma cadeira voltada para você e longe da mesa de forma que possam ver os pedaços cair. Se tal retorno não apresentar nenhum valor de reforço em especial para o estudante, prepare outros reforços e sente-se atrás do estudante na mesa até os estímulos manuais serem retirados. Então sente-se próximo ao estudante, onde é mais fácil apresentar estímulos menos invasivos tais como apontar.

Fase 1: Aprendendo a Cortar com Tesouras Enquanto Segura o Papel

Comece ensinando o estudante a segurar a tesoura corretamente. Um estímulo de modelo deve ser inicialmente tentado, já que alguns estudantes têm sucesso com este tipo de estímulo. A maioria dos estudantes, no entanto, somente são parcialmente bem sucedidos com um estímulo de modelo e precisam de modelagem e estímulos mais invasivos para terem sucesso. Se um estímulo manual de mão sobre a mão for necessário, você deve praticar os seguintes procedimentos de estímulo em outro adulto antes de introduzi-lo ao estudante porque o estímulo é, de alguma forma, trabalhoso e precisa de prática para ser utilizado com eficácia.

Posicione-se atrás do estudante e o ajude a segurar a tesoura corretamente com o polegar dele dentro da volta pequena e o dedo indicador e médio, e talvez o dedo anelar dentro da volta grande da tesoura. A superfície de trás do polegar do estudante deve sempre ficar voltada para cima enquanto ele corta. Apóie a mão do estudante ao colocar sua mão esquerda sob a volta grande da tesoura e em volta da mão do estudante. Com o seu polegar esquerdo encaixado entre os punhos da tesoura, afaste-os. Rapidamente coloque uma tira de ficha de 1 cm de largura entre as lâminas usando sua mão direita (fichas são espessas e pequenas

e, conseqüentemente, mais fáceis de segurar e controlar). Uma tira de 1 cm de largura deve ser utilizada nos estágios iniciais porque ela pode ser cortada no meio com um único corte. Troque imediatamente a posição de seu polegar de encaixado entre os punhos para ser colocado em cima da volta pequena com o polegar do estudante dentro, então empurre o punho para baixo e corte o papel no meio. Simultaneamente com o estímulo manual, você pode dizer “Abra”, enquanto o estudante abre as lâminas e, “Corte” enquanto o estudante corta o papel. Retire o estímulo gradualmente fornecendo cada vez menos auxílio manual nos testes seguintes. Lembre-se de avaliar com testes não estimulados para reduzir a quantidade de testes estimulados se possível e evitar a dependência de estímulo.

Uma vez que o estudante puder pegar a tesoura, segurá-la corretamente e cortar uma tira de ficha de 1 cm de largura no meio enquanto você segura a tira, comece a ensinar o estudante a segurar a tira sozinho. Ensine esses passos como descrito a seguir. Instrua o estudante a pegar as tesouras, então dar a ele uma tira para segurar com a mão livre. Estimule manualmente a resposta correta inicialmente. Retire o estímulo gradualmente fornecendo cada vez menos auxílio em cada teste subsequente. Uma vez que o estudante conseguir segurar e cortar uma tira de 1 cm de largura de ficha independentemente, aumenta gradualmente a largura da tira de forma que dois cortes, então três cortes, e daí por diante quantos sejam necessários para cortar a tira ao meio. Quando o estudante puder cortar uma ficha de 8 X 12 cm no meio ao longo do lado mais estreito (aproximadamente cinco a seus cortes consecutivos) prossiga para a Fase 2.

Fase 2: Cortando em Linhas Retas

Antes de ensinar a Fase 2, o estudante deve ter aprendido na Fase 1 a pegar e segurar a tesoura corretamente, bem como a cortar uma ficha no meio sem sua ajuda. Para a fase atual, desenhe uma linha preta de 3 mm ao longo de uma tira de 3 centímetros de largura de ficha e ensine o aluno a cortar sobre a linha. Posicione a tira de cartão e a tesoura sobre a mesa e instrua, “Corte a linha”. Se necessário, estimule a resposta ao guiar manualmente a mão do

estudante de forma que a tesoura corte sobre a linha. Retire o estímulo ao longo dos testes seguintes. Uma vez que esta habilidade for dominada, aumente gradualmente a extensão da linha até o estudante poder cortar uma linha ao longo do lado curto de uma ficha de 8 x 12 cm enquanto segura o cartão sozinho. Reduza gradualmente a espessura da linha até o estudante conseguir cortar sobre a linha desenhada sem um marcador padrão.

Fase 3: Cortando em Linhas em Ângulo

Para cortar em uma linha em ângulo, o estudante terá que ajustar os cartões enquanto ele corta o ângulo. Ajustar o cartão enquanto corta requer prática. Recomendamos começar somente com um ângulo, que requeira somente um ajuste do cartão. Desenhe uma linha em ângulo espessa e em preto de 3 mm ao longo do lado mais curto de uma ficha de 8 x 12 cm. Instruir, “Cortar linha”, enquanto estimula o estudante manualmente a ajustar o cartão quando a tesoura alcançar o canto do ângulo. Retire o estímulo. Uma vez que esta habilidade for dominada, use uma ficha maior e inclua um segundo ângulo e então um terceiro. Reduza gradualmente a espessura da linha até o estudante poder cortar linhas em ângulo desenhadas com um marcador padrão.

Fase 4: Cortando sobre Linhas Curvadas

Cortar sobre uma linha curvada requer ajustes pequenos contínuos do cartão. Portanto, recomendamos que o estudante domine cortar linhas com ângulos antes de iniciar a Fase 4. Desenhe uma linha curva larga e preta com 3 mm de espessura ao longo do lado mais curto de um cartão de 8 x 12 cm, e siga os mesmos procedimentos de ensino descritos na Fase 4. Aumente gradualmente a curvatura em uma curva após o iniciante dominar a curva inicial. À medida que o estudante progride, introduza fichas maiores com curvas mais comprimidas e então várias curvas.

Fase 5: Cortando Formas Simples e Figuras

Com as habilidades que o estudante adquiriu até este ponto, cortar formas simples e figuras deve ser introduzido. Desenhe, por exemplo, um triângulo no meio de uma ficha de 10 x 15 cm e siga os mesmos procedimentos de ensino descritos na Fase 3 para cortar linhas em ângulo. Uma vez que o estudante conseguir cortar triângulos, ensine-o a cortar quadrados, retângulos e círculos. Finalmente, ensine o estudante a cortar formas que ele próprio desenha. Generalize as habilidades do estudante para cortar formas desenhadas em fichas de 13 x 20 cm, depois em pedaços de papel de desenho de 13 x 20 cm, e finalmente em papel de arte espesso. Posteriormente, ensine o estudante a cortar figuras de revistas.

Colagem

A colagem pode ser ensinada simultaneamente com o corte ou após o estudante aprender a cortar formas simples. Esta pode ser útil para proporcionar ao estudante um estímulo visual ao usar cola branca (ex.: Cascolar) em papel colorido, tornando a cola claramente visível. Figuras relativamente grandes devem ser disponibilizadas para colagem, já que figuras menores podem ser difíceis para o estudante pegar.

Para ensinar o estudante a colar, tenha os seguintes suprimentos disponíveis: cola branca, papel colorido, prato de papel ou vasilha rasa e dois pincéis. Comece espalhando alguma cola no prato ou vasilha, mergulhando o pincel na cola, e depois aplicando-a no papel. Simultaneamente a essas ações, instruação “Pincel”, e forneça imediatamente um estímulo manual se for necessário para ajudar o estudante a pegar o pincel, mergulhe-o dentro da cola, e aplique a cola sobre o papel. Depois, dê a instruação “Colar” e estimule fornecendo ao estudante uma figura e indicando para ele (ex.: apontando) onde colar a figura. O estudante pode precisar de estímulo para posicionar a figura voltada para cima sobre o papel (para alguns estudantes não é inicialmente óbvio que lado da figura deve tocar a cola).

Pode ser mais fácil para alguns estudantes colar objetos do que figuras sobre o papel. Se for o caso para o estudante com quem você trabalha, use materiais como bolas de algodão, cordas coloridas, fitas, confete, botões, glitter, penas e macarrão. O estudante também pode aprender a usar vários tipos de bastão de cola, começando com a aplicação de cola de bastões de cola colorida sobre papel branco e então progredindo para a aplicação da cola branca de bastões sobre qualquer tipo de papel. Além disso, o estudante pode aprender a usar a cola durante a decoração de figuras que ele próprio desenhou. Por exemplo, o estudante pode decorar uma pessoa que desenhou colando algodão como cabelo e aplicando glitter às roupas da pessoa.

Pintura

A pintura é uma atividade divertida para a maioria dos estudantes jovens e consiste por si só em uma atividade livremente estruturada. Estudantes normalmente aplicam tinta livremente sobre o papel, misturando cores no potes de tinta bem como sobre o papel. Para manter alguma organização e ajudar o estudante a ficar no controle de sua brincadeira com tinta, você deve normalmente introduzir alguma estrutura na atividade. Isto pode ser feito ao, por exemplo, ensinar o estudante a combinar pincéis com tinta em seus potes ou pratos com as cores correspondentes. Este tipo de diferenciação não vem sem prática para qualquer indivíduo. Você precisa decidir se cada estudante em particular está preparado para aprender este tipo de diferenciação no início desta parte++ do Programa de Artes e Trabalhos Manuais, ou se o estudante deve aprender primeiro a usar um pincel e aplicar tinta a uma folha de papel. Nesta sessão, nós descrevemos uma forma para você instruir o estudante a manter o pincel com a tinta que ele está associado inicialmente e aplicar a tinta ao papel.

Para ensinar o estudante a combinar pincéis com seus potes de tinta, comece com um formato semelhante àquele utilizado na combinação de cores (ver Capítulo 12). Coloque dois ou três pratos ou potes largos e rasos contendo tintas de cores diferentes sobre a mesa. Mergulhe as pontas dos pincéis nos potes

de tinta, apresente a expressão “Combine” e dê ao estudante um pincel por vez para combinar com seu respectivo prato ou pote. Após esta diferenciação ser dominada, ensine o estudante a responder à instrução “Pinte”. Posicione uma folha de papel branco grande na frente do estudante, dê a instrução, depois estimule a resposta correta, que é pegar um pincel limpo, mergulhá-lo na tinta, aplicar a tinta ao papel e devolver o pincel ao pote correto. Você pode estimular usando modelagem (ou seja, imitação não verbal). Se um estímulo de modelo for insuficiente, no entanto, a habilidade pode ser ensinada através de encadeamento reverso. Para usar este procedimento, ensine cada comportamento separadamente, comece com o último comportamento na seqüência, colocando o pincel no pote correto. Então encadeie o segundo e terceiro comportamentos, aplicando tinta ao papel e devolvendo o pincel ao pote correto. Finalmente, encadeie o primeiro comportamento aos dois últimos comportamentos já combinados de forma que todos os três comportamentos (pegar o pincel, pintar e devolver o pincel para o pote) sejam induzidos pela instrução, “Pinte”. Caso necessário, estimule o estudante a devolver o pincel no pote correto dizendo, “Combine” ou “Coloque com o mesmo”.

Uma vez que o estudante dominar pintar na mesa, ensine-o a aplicar tinta no papel sobre um cavalete. Uma pintura adequada para um estudante em idade pré-escolar é aplicar a tinta livremente ao papel, estilo “expressionista”. O estudante pode aprender futuramente a pintar figuras da mesma forma que ele aprendeu a desenhar figuras.

Escrita Cursiva

Não é incomum que estudantes com atrasos de desenvolvimento mostrem interesse em especial em letras. Alguns estudantes se divertem com quebra cabeça de letras, outros alinham letras de plástica em quadros de imã na ordem alfabética correta sem ser especificamente ensinado a fazê-lo, e ainda existem outros que são fascinados por letras exibidas na televisão ou fitas cassete e em livros (em termos técnicos, determinadas formas visuais possuem propriedades de

reforço). Tais estudantes são freqüentemente mais motivados a aprender a escrever letras do que estudantes que não demonstram interesse em letras. No entanto, muitos estudantes desenvolvem um interesse em letras à medida que são diretamente expostos a elas através de vários programas neste manual (falando tecnicamente, a exposição ao estímulo sensibiliza o estudante às propriedades de reforço do estímulo).

Observe que, apesar do aprendizado em escrever letras e palavras ser iniciado nesta parte do Programa de Artes e Trabalhos Manuais, a aprendizagem do significado das palavras escritas é muito adiado até o Programa de Leitura e Escrita (Capítulo 29) ser introduzido. Recomendamos que o estudante aprenda a escrever em letras maiúsculas nos estágios iniciais desta parte do programa porque letras maiúsculas são normalmente mais fáceis de escrever do que as letras minúsculas.

Antes de começar esta porção do Programa de Artes e Trabalhos Manuais, recomendamos que o estudante adquira as seguintes habilidades de pré-requisito: Primeiro, o estudante deve aprender a atentar-se às letras e diferenciá-las entre as letras do alfabeto conforme demonstrado através do domínio da combinação de letra a letra maiúscula (ver Combinação e Ordenação Capítulo 12). Segundo, o estudante deve dominar a imitação não verbal de cadeias em duas partes (no mínimo) porque você modelará linhas separadas de encadeamento de uma letra junto nesta parte do programa. Terceiro, o estudante deve ser proficiente na imitação generalizada de comportamentos simples (ou seja, o estudante pode imitar movimentos novos com pouco ou nenhum estímulo).

Nas frases apresentadas abaixo, as tarefas de escrita são seqüenciadas em ordem de dificuldade aparente, com desenho de letras maiúsculas de linha reta primeiro (ou seja, E, F, H, I, L, T), letras com linhas curvas depois (ou seja, B, C, D, G, J, O, P, Q, R, S, U) e letras com linhas diagonais por último (ou seja, A, K, M, N, V, W, X, Y, Z). Muitas letras do alfabeto podem ser ensinadas com a utilização de procedimentos de encadeamento avançados. Os estímulos que tendem a ser mais eficazes para ensinar o estudante a escrever cursivo são

comuns a todas as frases desta porção do programa e são descritas no final deste capítulo na seção “Áreas de Dificuldade”.

Fase 1: Escrevendo Letras com Linhas Retas

Letras maiúsculas compostas de linhas retas verticais e horizontais (ou seja, E, F, H, I, L, T) devem ser ensinadas primeiro. Nós sugerimos que se comece com a letra “T” e fragmentando-a em dois componentes separados (ou seja, uma linha horizontal e uma linha vertical). Apresente a instrução “Faça isto” enquanto desenha uma linha horizontal curta da esquerda para a direita. Estimule se necessário. Uma vez que o estudante imitar corretamente a linha horizontal, apresente o segundo SD instruindo, “Faça isto” enquanto desenha uma linha vertical descendo do centro da linha horizontal, completando a letra “T”. Estimule se necessário.

Uma vez que o estudante dominar a letra “T” como duas imitações separadas, encadeie as duas imitações juntas seguindo os procedimentos descritos na seção do Programa de Imitação Não Verbal sobre encadeamento de imitações de duas partes. Dê, especificamente, a instrução, “Faça isto”, enquanto desenha uma linha horizontal curta e então desenhe imediatamente a linha vertical longa descendo do centro da linha horizontal. Estimule se necessário e retire o estímulo ao longo dos testes seguintes. Lembre-se de avaliar com testes não estimulados na tentativa de reduzir a quantidade de testes estimulados e para ajudar a evitar a dependência de estímulo. Reforce o estudante dependendo de sua conclusão das *duas* linhas. Ensine a segunda letra da mesma forma, seguido por intercalação da primeira letra e da segunda de acordo com o paradigma de aprendizagem de diferenciação.

Ensine as letras restantes compostas de linhas verticais e horizontais, se concentrando em uma letra por vez e usando os mesmos procedimentos descritos acima. Uma vez que o estudante puder imitar sua escrita de letras maiúsculas com linhas horizontais e verticais retas, prossiga para a Fase 2.

Fase 2: Escrevendo com Letras com Linhas Curvadas

Seguindo os procedimentos descritos nesta fase, o estudante aprende a escrever letras com linhas curvadas (ou seja, B, C, D, G, J, O, P, Q, R, S, U). Sugerimos que você comece com a letra “C”. Apresente o SD (“Faça isto” enquanto escreve um “C”). Posicionar pontos grandes onde o “C” deve começar e terminar pode reduzir a probabilidade do estudante exagerar em seu curso e escrever um “O”. Reduza gradualmente todos os estímulos ao longo dos testes. Intercale a escrita de “C” com as letras já dominadas na Fase 1. Ensine o restante das letras da Fase 2 da mesma forma, usando procedimentos de encadeamento quando necessário.

Fase 3: Escrevendo Letras com Linhas Diagonais

Nesta fase, letras que possuem linhas diagonais são ensinadas (ou seja, A, K, M, N, V, W, X, Y, Z). Nós recomendamos iniciar com a letra “K”. Comece fragmentando o “K” em três componentes (ou seja, uma linha vertical e duas linhas diagonais). Apresente o SD dizendo, “Faça isto” enquanto desenha a linha vertical do “K” de cima para baixo. Uma vez que o estudante aprender a imitar corretamente esta linha sem estímulo, apresente o segundo SD dizendo, “Faça isto”, enquanto desenha a linha diagonal superior descendo para o centro da linha vertical. Depois de o estudante imitar corretamente esta linha sem estímulo. Apresente o SD seguinte, que consiste em dizer, “Faça isto”, enquanto desenha a última linha diagonal de baixo até o centro da linha vertical, completando a letra “K”. Forneça a quantidade de estímulo necessária para que o estudante responda corretamente.

Uma vez que o estudante imitar a letra “K” corretamente quando apresentada como três componentes separados, comece a encadear os SDs. Inicie este procedimento apresentando o SD para os dois primeiros comportamentos (“Faça isto” enquanto desenha a linha vertical e a linha diagonal superior). Uma vez que você completar as duas linhas, o estudante deve começar a desenhar suas linhas em imitação. Após o desenho correto das duas linhas pelo

estudante como resposta, apresente o próximo SD (“Faça isto” enquanto escreve toda a letra “K”). Forneça reforço que dependa da conclusão do aluno de toda a letra como sua resposta. Intercale escrevendo “K” com as letras já dominadas nas Fases 1 e 2. Ensine as letras restantes na Fase 3 usando os procedimentos descritos acima, concentrando-se em uma letra por vez.

Fase 4: Escrevendo Letras em Resposta à Instrução Receptiva do Professor

Antes da introdução da Fase 5, o estudante deve ter dominado a identificação receptiva de letras (de acordo com os procedimentos descritos em Identificação Receptiva de Objetos, Capítulo 17) e letras escritas através de imitação (conforme descrito nas três fases anteriores). Nesta fase, ensine o estudante a escrever letras em resposta à sua instrução receptiva (ex.: “Escreva A”). Estimule ou por modelação da resposta ou mostrando o estudante um “A” impresso em um cartão. O primeiro estímulo pode ser retirado gradualmente ao clarear a letra ao longo dos testes seguintes; o último estímulo pode ser retirado ao proporcionar ao estudante cada vez menos tempo para visualizar a carta ou por deslizar gradualmente uma carta branca sobre a carta da letra até a letra ficar totalmente coberta.

Fase 5: Impressão de Palavras

Ensine o estudante a escrever palavras, começando com palavras curtas tais como “EU”, “DÁ” E “VÓ”. Após dizer, “Faça isto”, enquanto escreve uma palavra tal como “EU”, estimule o aluno a copiar a palavra da esquerda para a direita. Se o estudante começar com a última letra, interrompa sua resposta imediatamente e estimule a seqüência correta no próximo teste apontando para cada letra da esquerda para a direita ou colocando uma carta branca sobre a palavra e revelando esta uma letra por vez da esquerda para a direita. Assim que o estudante conseguir copiar várias palavras de duas letras independentemente, prossiga para combinações de três letras tais como “MÃE”, “PAI”, “TIO” E “CÃO”.

Fase 6: Escrevendo o Nome do Estudante

Assim que o estudante conseguir escrever letras seguindo suas instruções receptivas conforme descrito na Fase 4 e imitar escrevendo palavras curtas tais como as ensinadas na Fase 5, ensine o estudante a escrever seu próprio nome através de imitação. Se, após você dar o SD (“Faça isto” enquanto escreve o nome do estudante), o estudante começar sua resposta imitando a última palavra ou qualquer outra palavra que não seja primeira, interrompa sua resposta imediatamente e estimule a seqüência correta. Forneça um estímulo visual para a seqüência de letras correta no nome do estudante apontando para cada letra da esquerda para a direita. Se necessário, cubra todas as letras no nome do estudante, excetuando a primeira letra e revele as letras restantes uma a uma à medida que o estudante escreve. Retire o primeiro estímulo ao apontar cada vez menos para as letras; retire o último estímulo ao expor ao longo dos testes duas letras, depois três letras e daí por diante, até todo o nome do estudante ser finalmente exposto.

Fase 7: Escrevendo em Resposta à Instrução Receptiva do Professor

Após o estudante poder copiar uma quantidade de palavras pequenas e seu nome corretamente da esquerda para a direita, ensine-o a escrever estas palavras em resposta a instruções receptivas, tais como “Escreva *gato*” ou “Escreva seu nome”. Esta habilidade pode ser ensinada com a apresentação da instrução verbal enquanto estimula visualmente a resposta correta através de uma carta com a palavra impressa nela. Retire a carta de estímulo usando o procedimento descrito na Fase 4.

Uma vez que o estudante dominar as tarefas de escrita apresentadas nesta seção, suas habilidades de escrita serão equivalentes àquelas de uma criança típica de 5 anos de idade. Procedimentos para ensinar habilidades de escrita avançada serão apresentados em um volume futuro sobre programas avançados.

Áreas de Dificuldade

Muitos estudantes precisam de estímulos visuais tais como letras pontilhadas pré-desenhadas por muito tempo enquanto estão aprendendo a escrever letras. Se o estudante tiver problemas na restrição do tamanho de suas letras uma vez que as letras pontilhadas forem retiradas, estimule para o tamanho correto (ex.: 12 centímetros de altura) ensinando o estudante a escrever dentro de quadrados feitos de linhas pretas espessas previamente desenhados no papel. Retire gradualmente a espessura das linhas para linhas de lápis normais. Assim que esta habilidade for adquirida, reduza a distância entre as linhas para 7 centímetros ou menos, dependendo da idade do estudante e habilidade motora fina. Com o passar do tempo retire completamente as linhas.

Habilidades de Auto-Ajuda



CAPÍTULO 21

Não é incomum para indivíduos com atrasos de desenvolvimento estarem atrasados em suas aquisições de habilidades de auto-ajuda básicas. Não é incomum que eles precisem de ajuda e esforço consideráveis de seus pais e outros adultos para realizar até mesmo tarefas básicas tais como se vestir ou ir ao banheiro. Apesar de tudo, com paciência, muitos estudantes com atrasos de desenvolvimento aprendem habilidades de auto-ajuda bastante completas. Uma vez que o estudante se tornar mais auto-suficiente, ele ficará mais contente consigo próprio e mais fácil de ser cuidado. Também ao aprender a se tornar auto-suficiente, o estudante terá mais probabilidade de entrar em localização menos restritiva na escola e na comunidade. Por exemplo, estudantes treinados em ir ao banheiro são mais prováveis de serem aceitos para registro nas classes convencionais do que estudantes que não sabem usar o banheiro.

Esse capítulo apresenta programas para ensinar o estudante a comer com colher, expandir sua dieta, comer quando solicitado, se vestir e se despir, pentear cabelo, lavar as mãos e usar o banheiro. Obviamente, as habilidades abordadas nesse capítulo não abrangem tudo aquilo que o estudante precisa saber; entretanto, um número suficiente de princípios de ensino está ilustrado para permitir uma generalização adequada desses princípios ao construir programas adicionais. Os programas apresentados nesse capítulo são exemplos de programas apresentados com mais detalhes por outros investigadores. Pesquisa na área de ajuda aos indivíduos com atrasos de desenvolvimento para adquirir

habilidades de auto-ajuda tem estado ativa nos últimos 30 anos. Materiais relevantes são incluídos nas Referências no final desse manual.

Outros programas apresentados nesse manual não devem ser ensinados às custas de ensinar habilidades de auto-ajuda. Na tentativa de normalizar de maneira abrangente os comportamentos do estudante, o ensino de habilidades de auto-ajuda é crítico. Planeje a finalização da maioria ou de todos os programas apresentados nesse capítulo em aproximadamente 2 anos. Entretanto, não tente ensinar muitas habilidades de uma vez, selecione uma única habilidade e, antes de passar para a próxima habilidade, trabalhe regularmente com o estudante até que ele faça progresso significativo com a habilidade alvo. Tal procedimento ajuda a manter a motivação do professor e desenvolve a auto-estima do estudante.

Ensino de muitas das habilidades descritas nesse capítulo necessitam do uso dos procedimentos de modelagem e encadeamento descritos no Capítulo 10. Isto é, várias habilidades de auto-ajuda são ensinadas através do reforço das aproximações da resposta alvo, dividindo vários comportamentos complexos em elementos menores, ou ambos. Conforme elementos individuais de uma habilidade de auto-ajuda em particular são aprendidos, o professor gradualmente combina esses elementos em uma cadeia de comportamentos ocasionados por uma instrução verbal geral.

A maioria das habilidades ou elementos de habilidades é estimulada fisicamente (i.e., guiando manualmente o estudante pelos movimentos desejados) ou pela demonstração (i.e., demonstrando os comportamentos). Se o estudante for capaz de imitar o adulto, devem ser usados estímulos de demonstração em vez de estímulos físicos mais invasivos. Se o estudante necessitar de estímulo para seguir uma instrução verbal especificada, o estudante fornece evidência de que ele não entende a instrução do professor. Com o passar do tempo, entretanto, o estudante irá adquirir alguma linguagem receptiva simultaneamente com habilidades de auto-ajuda através da combinação de instruções verbais e estímulos.

O programa de ensino de comer pode ser começado após o estudante dominar os primeiros passos na imitação não verbal usando objetos. Outras habilidades mais complexas, tais como pentear cabelo, se vestir, lavar as mãos, escovar os dentes e ir ao banheiro, é melhor começar depois do estudante dominar o Programa de Imitação Não-Verbal (Capítulo 13) e for capaz de seguir várias instruções verbais.

Comer com uma Colher

Comer com uma colher é normalmente ensinado primeiro porque colheres são mais fáceis de manipular do que outros utensílios para comer. Já que comer é um comportamento complexo, deve ser dividido em vários pequenos passos distintos. Uma técnica de encadeamento regressivo é recomendada para ensinar a comer com a colher.

Para começar, selecione uma colher que o estudante possa manipular facilmente. Se a mão do estudante for muito leve para colher de um adulto típico, tente uma colher com tamanho para criança. O estudante aprenderá a comer sozinho mais rápido se ele não tiver que se esforçar em segurar a colher que seja incômoda para ele manusear. Use comidas moles, tais como papinha de maçãs, aveia, purê de batata ou iogurte. Comidas moles são mais fáceis de colocar na colher e tendem a ser de mais reforço do que cereal seco ou pequenos pedaços de carne ou vegetais. As comidas usadas devem ser as preferidas do estudante e devem ser colocadas em uma tigela, tornando mais fácil para o estudante obter a comida na colher.

Encadeamento Regressivo de Todos os Passos

O comportamento alvo é o estudante pegar a colher colocada ao lado da tigela de comida, colocar a colher na comida, mover a colher com comida até sua boca, comer a comida e colocar a colher de volta na mesa. Para ensinar o

comportamento alvo usando encadeamento regressivo, divida o comportamento em seguintes passos distintos:

1. Remover a colher da boca do estudante e colocar na mesa.
2. Colocar a colher na boca do estudante.
3. Levantar a colher na tigela.
4. Colocar a colher sob uma porção de comida.
5. Mover a colher para a tigela.
6. Pegar a colher.

► Passos 1- 2

Coloque a colher com comida na boca do estudante após ter dado a instrução geral "Coma". Usando o estímulo manual, ajude o estudante a tirar a colher da boca e colocá-la na mesa. Forneça ao estudante um reforço verbal. Colocando a colher na mesa, cada teste é mantido distinto de outros testes. Além disso, colocar a colher na mesa ajuda o estudante a aprender a fazer intervalos entre mordidas. Gradualmente elimine o estímulo físico nos testes seguintes. Após o estímulo físico ter sido eliminado, dê a instrução geral "Coma" novamente e entregue a colher para o estudante (com comida nela). Manualmente estimule o estudante a pegar a colher e colocar na sua boca. Reforce o estudante deixando ele comer a comida na colher. Faça o estudante completar a cadeia colocando a colher de volta na mesa. Depois que o estudante com sucesso coloca a colher na sua boca e depois tira ela e coloca na mesa com ajuda em quatro de cinco testes, elimine os estímulos e reforços de colocar a colher na boca. Forneça reforços após da finalização de *ambas* as respostas. Uma vez que os Passos 1 e 2 forem dominados (5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas sem estímulo), passe para Passo 3.

► Passo 3

Entregue a colher (com comida nela) para o estudante, dê a instrução geral “Coma” e estimule manualmente o estudante a levantar a colher de uma tigela vazia. Reforce a resposta. Se a eliminação de estímulos de Passos 1 e 2 foi bem sucedida, o estudante deve completar a cadeia de comportamentos. Reforce verbalmente o estudante após ele colocar a colher na mesa. Após o estudante completar com sucesso toda a seqüência de comportamentos, elimine os estímulos e reforço do comportamento de levantar a colher da tigela. Continue a eliminar estímulos e reforços desse comportamento até que o estudante complete toda a cadeia seguindo a apresentação da instrução geral “Coma”. Uma vez que o Passo 3 for dominado (5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas sem estímulo), vá para o Passo 4.

► Passo 4

Coloque a colher sob uma porção de comida na tigela e dê a instrução geral “Coma”. Estimule manualmente o estudante a levantar a colher da tigela, mantendo apenas uma pequena porção de comida nela. (Comida moles e pegajosas, tais como pudins ou iogurte são bem mais fáceis do que outras comidas para o estudante manter na colher). Recompense o estudante por levantar uma colher cheia de comida e colocar em sua boca deixando-o comer a comida e fornecendo reforço verbal. Se a eliminação de estímulos foi bem sucedida nos passos anteriores, o estudante deve colocar a colher na boca e então tirá-la e colocar na mesa. Reforce verbalmente o estudante após ele colocar a colher na mesa. Forneça quaisquer estímulos necessários para completar essa cadeia de comportamentos. Depois que o estudante com sucesso levanta a colher da tigela, come a comida e coloca a colher na mesa por alguns testes, elimine os estímulos e reforço verbal por levantar a colher. Continue a eliminar os estímulos e reforço verbal para esse comportamento até que o estudante complete toda a cadeia seguindo

a apresentação da instrução geral “Coma”. Uma vez que o Passo 4 for dominado (5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas sem estímulo), passe para o Passo 5.

► Passo 5

Entregue a colher para o estudante e dê a instrução geral “Coma”. Estimule manualmente o estudante a mover a colher para a tigela. Forneça reforço social por mover a colher em direção a tigela. O estudante deve então completar o resto da cadeia sem ajuda. Se o estudante não completar a cadeia, forneça a menor quantidade de estímulo necessária para restabelecer a resposta correta. Reforce verbalmente o estudante após ele colocar a colher na mesa. Depois do estudante completar com sucesso a seqüência de comportamentos, começando com mover a colher para a tigela, elimine os estímulos e reforço verbal pelo comportamento de mover a colher para a tigela. Continue a eliminar os estímulos e reforço verbal fornecidos por esse comportamento até que o estudante complete toda a cadeia seguindo a apresentação da instrução geral “Coma”. Uma vez que o estudante alcance o critério, passe para o Passo 6.

► Passo 6

Coloque a colher perto da tigela e dê a instrução geral “Coma”. Estimule manualmente o estudante a pegar a colher e então forneça reforço social por essa realização do comportamento. O estudante deve então completar o restante da cadeia sem ajuda. Quando o estudante completar com sucesso a seqüência de comportamentos, elimine os estímulos e reforço verbal pelo comportamento de pegar a colher. Lembre-se de fornecer reforço verbal depois da finalização de toda a cadeia, começando com pegar a colher seguindo a apresentação da instrução geral “Coma”.

Após o estudante dominar Passo 1 a 6, você pode querer estimular e reforçá-lo por fazer intervalos entre mordidas sem ter que colocar a colher na mesa toda vez que ele termina um pedaço. Entretanto, se o estudante tende a comer rapidamente, continue a fazê-lo colocar a colher na mesa após cada pedaço para desacelerar sua refeição.

Note que essa cadeia de comportamentos não é ilustrada com um adulto demonstrando o uso apropriado da colher. Em vez disso, o estudante é manualmente estimulado em cada passo. É melhor, entretanto, ensinar esses comportamentos fornecendo assistência com o uso tanto demonstração quanto de estímulo físico. Se o estudante for capaz de imitar todos os comportamentos individuais que compõem a habilidade, ensine usando exclusivamente demonstração para poupar tempo e energia.

Áreas de Dificuldade

Em vez de postergar gratificação (que é o que o estudante deve aprender a fazer para comer apropriadamente com utensílios e em pequenas porções), o estudante pode retornar para maneiras iniciais de comer quando estiver diante de uma tigela de uma de suas comidas favoritas. Ou o estudante pode usar a colher para se auto-estimular (p.ex., virando a colher enquanto olha para a luz refletida nela). Se o estudante se envolver em comportamento auto-estimulante com suas mão ou colher, ou se ele freqüentemente tentar colocar suas mãos ou na comida ou na tigela, instrua-o falando “Mãos quietas”, se ele adquiriu essa habilidade anteriormente no tratamento (p.ex., durante as primeiras horas para estabelecer cooperação e redução das explosões raiva). Quando dada essa instrução, o estudante deve manter suas mão no seu colo entre testes. Se ele não o fizer, revise a instrução “Mão quietas” estimulando e reforçando o estudante colocando ambas as mãos dele no colo até que a próxima instrução de comer for dada. Lembre-se de fornecer reforço ao estudante por manter suas mãos no colo entre colheradas e por usar a colher apropriadamente.

Se o estudante tiver dificuldade em manusear a colher, primeiro ensine-o a usar a colher sem se alimentar. Comece ensinando o estudante a segurar corretamente uma grande colher usando o cabo. Quando ele dominar essa habilidade, ensine o estudante a usar a colher para fazer um movimento de cavar dentro de uma tigela vazia e então a cavar pequenas quantidades de comida pegajosa como pudins ou iogurtes de dentro da tigela. Use comida indesejada se neste ponto você não for permitir ao estudante comê-la. Após o estudante dominar essa habilidade, generalize para uma colher menor e então retorne para a seqüência de passos descrita inicialmente para ensinar o estudante a comer sozinho com uma colher.

Se o estudante dominar comer sozinho com uma colher quando forem usadas comidas pegajosas e tiver dificuldade em generalizar para pedaços do tamanho de uma mordida de comida sólida, ensine o estudante a pegar pequenos objetos de dentro da tigela usando uma colher grande. Coloque pequenos objetos como pequenas contas de plástico na tigela. Ensine ao estudante o movimento envolvido em retirar alguns dos objetos e deixar que eles caiam de volta na tigela. Quando o estudante dominar o movimento de retirar, ensine-o a equilibrar os objetos na colher tempo suficiente para transferi-los para uma tigela adjacente. Após essa habilidade ser dominada, generalize para uma colher menor e então para retirar pedaço do tamanho de uma mordida de comida sólida.

Finalmente, se o estudante tiver muita dificuldade em dominar comer com uma colher quando ensinado através de procedimentos de encadeamento regressivo, tente procedimento de encadeamento progressivo, como descrito na próxima seção.

Encadeamento Progressivo de Todos os Passos

Os passos no encadeamento progressivo são virtualmente idênticos àqueles do encadeamento regressivo, exceto que eles são apresentados na ordem inversa. Para ajudar o professor, os passos são apresentados em detalhes. Note que esses passos são ilustrados com o uso tanto de instruções verbais como

com estímulos manuais. Isso é feito com a intenção de ajudar a ensinar linguagem receptiva. Se a combinação de estímulos tanto verbais como manuais não facilitar o domínio das instruções receptivas usadas nesse programa, elimine o componente verbal.

► Passo 1

Coloque a colher perto da tigela e dê a instrução geral “Coma”. Estimule manualmente o estudante a pegar a colher e então reforce elogiando verbalmente o estudante ou dando a ele uma pequena porção da comida da tigela (use uma colher separada). Elimine todos os estímulos. Quando o estudante pegar a colher sem estímulo em 5 de 5 ou 9 de 10 testes, vá para o Passo 2.

► Passo 2

Coloque a colher perto da tigela de comida e dê a instrução geral “Coma”. Após o estudante pegar com sucesso a colher, dê a instrução para a seguinte resposta da cadeia (“Colher na tigela”), manualmente estimulando o estudante a mover a colher para a tigela, e reforce a resposta do estudante. Repita testes enquanto elimina os estímulos manuais. Quando o estudante colocar com sucesso a colher na tigela sem estímulo manual, elimine a instrução “Colher na tigela” (p.ex., eliminando uma palavra de cada vez ou gradualmente diminuindo o volume). Após esse passo ser dominado (5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas sem estímulo), passe para o Passo 3.

► Passos 3

Coloque a colher perto da tigela de comida e dê a instrução geral “Coma”. Após o estudante pegar a colher e movê-la para a tigela, dê a instrução “Pegue comida” enquanto estimula-o fisicamente para colocar a colher sob

uma porção de comida girando seus pulsos para colher mergulhar para dentro. Reforce e elimine os estímulos nos testes seguintes. Após o estudante com sucesso mover sua colher sob uma porção de comida sem ajuda, elimine a instrução específica “Pegue comida”. Quando o estudante dominar esse passo (i.e., responder corretamente a 5 de 5 ou 9 de 10 testes sem estímulos), vá para Passo 4.

► Passo 4

Coloque a colher perto da tigela de comida e dê a instrução geral “Coma”. Após o estudante independentemente pegar a colher, movê-la para a tigela e colocá-la sob uma porção de comida dê a instrução “Levante a colher” e guie sua mão para que ele levante a colher para cima em direção a sua boca. Quando o estudante com sucesso levantar a colher em direção a sua boca sem estímulo, elimine a instrução específica “Levante a colher”. Após passo quatro ser dominado (5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas sem estímulo), vá para Passo 5.

► Passo 5

Coloque a colher perto da tigela de comida e dê a instrução geral “Coma”. Após o estudante com sucesso pegar a colher, movê-la para a tigela, colocá-la em baixo de uma porção de comida e levantá-la em direção a sua boca, dê a instrução “Coloque-a na boca” e guie sua mão para colocar a colher na sua boca. O estudante pode abrir sua boca para aceitar a colher sem estímulo adicional. O estudante é reforçado por comer a comida da colher e por seu reforço verbal. Elimine os estímulos e então elimine a instrução específica “Coloque-a na boca”. Após o estudante dominar o Passo 5, vá para Passo 6.

► Passo 6

Coloque a colher perto da tigela de comida e dê a instrução geral “Coma”. Após o estudante independentemente pegar a colher e movê-la para a tigela, colocar sob uma porção de comida, levá-la em direção a e colocá-la com a comida na sua boca, dê a instrução “Colher na mesa”, estimulando-o a tirar a colher da boca e colocá-la na mesa. Forneça reforço verbal e elimine os estímulos nos testes seguintes. Finalmente, elimine a instrução específica “Colher na mesa”.

Note que nesses passos, você depende de estímulos manuais para ensinar o estudante a comer com a colher. Se o estudante com quem você trabalha é proficiente em imitação não-verbal, é melhor ensinar usando uma combinação de demonstração e assistência física ou, se possível, somente demonstração.

Generalização do Uso de Utensílios de Comer

Uma vez que o estudante com sucesso come sozinho comidas moles usando uma colher, mude para pequenas quantidades de comida sólida. Isso deve requerer um estímulo para ajudar o estudante a pegar a comida e talvez para segurar a colher firme antes de colocar na boca; o estudante deve ser capaz de realizar os passos restantes sozinho.

Depois que o estudante for capaz de usar uma colher para comer tipos diferentes de comida, ensine-o a comer com um garfo e uma faca. Use pedaços de comida pequenos suficiente para criança comer em uma mordida, mas grandes o suficiente para que eles possam ser facilmente cortados com uma faca e então apanhados com um garfo. Como feito para ensinar o estudante os comportamentos necessários para comer com uma colher, reduza a tarefa para passos separados. Seguindo procedimentos de encadeamento regressivo ou progressivo, comece a ensinar usando estímulos, instruções específicas (ao usar procedimento de encadeamento progressivo) e reforços para cada passo, e então lentamente elimine os estímulos, instruções específicas e reforço até que o

estudante possa realizar a cadeia de comportamentos quando dada a instrução geral.

Aumento da Variedade na Dieta do Estudante

Muitos indivíduos com atrasos de desenvolvimento comem um número muito limitado de comidas. Uma dieta restrita é freqüentemente uma grande preocupação para pais que temem que seu filho possa sofrer de subnutrição. Se você tem tais preocupações, é uma boa idéia consultar um pediatra para examinar a saúde física do estudante. Ao mesmo tempo, você pode querer criar uma lista de comidas que o estudante come e aquelas que ele prefere não comer para ajudar a verificar se estão faltando certos nutrientes na dieta do estudante. Além disso, se você notar que certas comidas têm efeito prejudicial no comportamento do estudante, inclua essa informação ao consultar o pediatra. Por exemplo, alergias de comida (p.ex., alergias a leite ou produtos de trigo) e grandes quantidades de açúcar podem causar grande perturbação comportamental em alguns indivíduos.

Há momentos em que preferências de comida parecem incorporadas a comportamentos ritualísticos do indivíduo. Quando tais rituais são interrompidos, o indivíduo pode ter explosão de raiva. Nós mencionamos anteriormente nesse manual que um certo estudante comia apenas cereais com formato perfeito e fazia enormes explosões de raiva quando encontrava aqueles que não tinham formato perfeito. Esse comportamento necessitou que os pais do estudante revirassem toda caixa de cereais que eles compravam e examinassem cuidadosamente o conteúdo procurando cereais com formato imperfeito. Embora indivíduos típicos às vezes demonstrem idiosincrasias semelhantes, na maioria dos casos tais pessoas superam-nas com o passar do tempo. Se indivíduos com atrasos de desenvolvimento seguem um padrão semelhante não é conhecido. Em qualquer caso, para aqueles pais que arriscam expor seu filho a uma dieta restrita ou sempre parecem ter de preparar refeições especiais separadas daquelas servidas

para outros membros de família, pode ser útil aumentar a variedade na dieta da criança.

O presente programa descreve passos segundo os quais o estudante é ajudado a comer uma maior variedade de comidas. Uma vez que o estudante coma comidas novas em uma sessão de ensino especial, ele é ensinado a comer comidas específicas quando você o solicite. Finalmente, para facilitar generalização, introduza essas comidas nas refeições regulares com membros de família.

Na preparação para esse programa, crie uma lista de comidas que o estudante já come e marque aquelas que são preferidas. Então, crie uma lista de comidas que o estudante não come, mas que podem ser benéficas para ele. A regra geral é usar comidas favoritas ou preferidas como reforços por comer comidas não preferidas. Por exemplo, se o estudante tem uma forte preferência por um certo biscoito, encontre um biscoito um pouco diferente do preferido em termos de aparência, gosto ou forma, e então use o biscoito preferido como reforço por comer um pequeno pedaço do biscoito novo. De forma similar, se o estudante come apenas uma certa marca de nuggets de frango, selecione uma segunda marca semelhante na aparência e no gosto e use pequenos pedaços da marca preferida de nuggets como um reforço por comer pequenos pedaços da nova. É também útil ter acesso a poderosos reforços de comida, tais como geladinho ou sorvete de chocolate, e fornecer pequenos pedaços dessas regalias como reforços por explorar comidas novas e não preferidas. Isso não é tão diferente do que pais com crianças típicas fazem, como quando uma criança recebe sobremesa apenas após terminar seus vegetais. O programa de ensino para estudante com atrasos de desenvolvimento, entretanto, procede em passos relativamente pequenos (o que ajuda a assegurar sucesso). Baseado nas descobertas em pesquisas empíricas, há razões para acreditar que pode-se mudar preferências alimentares seguindo tais procedimentos.

Uso da Demonstração para Ensinar a Comer Comida Não Preferida

O estudante e o adulto devem sentar em cadeiras em frente um ao outro na mesa. Coloque duas porções muito pequenas (mais ou menos do tamanho de uma moeda de 25 centavos) de uma comida não preferida no meio da mesa. Coloque um reforço de comida favorita (p.ex., geladinho ou sorvete de chocolate) na mesa perto de você.

► Passo 1

Apresente a instrução (“Faça isso”) e use um dedo para tocar o *pequeno* pedaço de comida não preferida na mesa na sua frente. Se necessário, estimule fisicamente o estudante a fazer o mesmo. Reforce o estudante com um *pequeno* pedaço de sua comida favorita por ter tocado a comida não preferida. (Pequenos pedaços são usados para evitar saciedade precoce.) Elimine o estímulo e estipule o critério para domínio em 5 de 5 respostas corretas sem estímulo.

► Passo 2

Apresente a instrução (“Faça isso”) e pegue a comida da mesa, então recoloque-a de volta. Estimule o estudante fisicamente para realizar o mesmo comportamento se necessário. Reforce, elimine o estímulo e leve ao domínio.

► Passos 3- 5

Apresente a instrução (“Faça isso”) e pegue a comida, toque-a no seu nariz e então recoloque a de volta. Continue até que o domínio seja alcançado. No passo 4, repita a instrução, pegue a comida, toque-a nos lábios e então recoloque-a na mesa. Nos passos seguintes, aumente o nível de exposição à comida segurando a comida nos seus lábios por 1 segundo,

gradualmente aumentando para 5 segundos, antes de colocar de volta na mesa. Então proceda para o Passo 5, ensinando o estudante a pegar a comida tocá-la na sua língua.

Se o estudante ficar chateado durante qualquer passo apresentado acima, imediatamente volte para o passo anterior e reforçe-o por completar a imitação de sua ação com a comida. Então gradualmente aumente a exposição do estudante a comida não preferida até ele dominar o Passo 5.

► Passos 6- 7

Apresente a instrução (“Faça isso”), coloque um pedaço muito pequeno de comida na sua boca e estimule o estudante a imitar suas ações. Se o estudante engolir a comida, reforçe imediatamente com um pequeno pedaço de sua comida favorita (p.ex., $\frac{1}{2}$ colher de chá de sorvete ou um pequeno gole de sua bebida favorita). Se o estudante não engolir a comida, ajude a remover a comida de sua boca e então, por vários testes, aumente o intervalo de tempo que o estudante deve segurar a comida em sua boca de 1 para 5 segundos. No Passo 7, você deve demonstrar mastigar e engolir a comida após o estudante colocar a comida em sua boca. Tente estimular o estudante a engolir a comida dando a ele um gole de sua bebida favorita para engolir ou um pedaço de sua comida favorita para comer. Essa recompensa imediata não apenas serve para reforçar mastigar engolir, mas também serve para remover o sabor da comida não preferida. (Na literatura técnica, se comida ligeiramente repugnante for sistematicamente combinada com um estímulo altamente preferido, o primeiro estímulo perde suas propriedades aversivas e começa a parecer o preferido).

Conforme o estudante avança por esse programa, introduza comidas que são progressivamente menos similares às aquelas que o estudante come atualmente. Por exemplo, introduza comidas que diferem em textura e cor das comidas usuais do estudante. Cada dimensão nova pode ter que ser

introduzida separadamente e de maneira passo a passo. Use passos muito graduais ao introduzir comidas de múltiplas cores e texturas, tais como pizza ou espaguete com molho de tomate, porque tais comidas podem parecer muito diferentes daquelas na lista de comida original do estudante. Ao introduzir pizza, por exemplo, comece apenas com um pequeno pedaço da borda, depois adicione uma pequena quantidade de molho, depois queijo e depois gradualmente aumente a porção para um pedaço de tamanho normal de pizza. Lembre-se que alguns itens (p.ex., cogumelos, pimentão verde) podem ser mais aversivos do que outros itens. Se o estudante tiver uma forte aversão a certas comidas acessórias, remova esses itens de comida por enquanto.

Ensinando o Estudante a Comer Quando Solicitado

Indivíduos típicos aprendem a comer certas comidas em certas horas quando solicitados ou esperados para fazê-lo. Há várias razões para ensinar o estudante com atrasos de desenvolvimento a fazer o mesmo, Uma delas é ajudar o estudante a comer algumas ou todas as comidas apresentadas nas horas das refeições. Outra razão é ensinar o estudante a restringir o seu consumo de comida entre refeições. Como pode ser difícil ensinar estudante a comer comida não preferida quando solicitado para fazê-lo, você pode querer começar a ensiná-lo a comer sua comida favorita ou uma comida neutra perante sua solicitação. Ao mesmo tempo, você pode quere ensinar o estudante a *não* comer comida favorita quando ela estiver disponível (p.ex., quando ela estiver na mesa ou na geladeira).

O estudante pode já ter sido ensinado a comer certas comidas como parte do Programa de Linguagem Receptiva Inicial (Capítulo 15). Por exemplo, o estudante pode ter sido ensinado a responder apropriadamente a tais solicitações como “Beba suco” ou “Coma biscoito”. Siga os mesmos passos descritos no Capítulo 25 para ensinar o estudante a comer uma comida especificada perante sua solicitação. Se possível, comece usando

um item de comida neutra ou não fortemente preferida. Para propósitos ilustrativos, nós usamos queijo.

► Passo 1

Coloque dois pequenos pedaços de queijo na mesa, um em frente ao estudante e um em frente de si. Apresente a instrução “Coma queijo”, estimule demonstrando o comportamento e reforce a imitação do estudante com comida favorita. Gradualmente elimine o estímulo de demonstração até que o estudante coma uma pequena porção de comida sem estímulo e sem ficar descontente. Note que muitos estudantes ficam descontentes com a perspectiva de comer uma comida quando solicitado a fazê-lo mesmo se eles aceitaram a comida quando o professor demonstrou o comportamento. Na nossa experiência, com prática e com reforço de comida favorita em vista, os estudantes superam sua resposta emocional a essa situação.

► Passo 2

Lentamente aumente, de maneira progressiva e passo a passo, a porção de comida que o estudante deve comer. Por exemplo, introduza um pedaço de comida cortado no tamanho de metade de um torrão de açúcar, depois aumente para uma porção do tamanho de um torrão de açúcar inteiro, depois para um cubo e meio, e assim por diante. É importante que você mostre ao estudante o item de comida especial a ser usado como reforço por comer a comida quando solicitado. Se o estudante ficar muito descontente à vista de uma porção maior de comida, volte para passos anteriores fazendo o estudante tocar a porção maior de comida em imitação a suas ações, depois passe para seu nariz, depois passe para sua boca e então toque-a na sua língua. Se o estudante continuar descontente, restabeleça sua cooperação intercalando alguns testes de imitação não verbal ou instrução receptiva não relacionados com comer itens. Permaneça em qualquer tamanho de porção dado por vários testes (10 a

20 ou mais) antes de aumentar o tamanho. Leve tempo e proceda em pequenos passos até que o estudante possa comer porções normais de comida.

Se o progresso do estudante for muito lento usando itens de comida neutros, passe para comida altamente preferida e estabeleça controle instrucional usando essa comida. Coloque o item de comida favorita na mesa e ensine o estudante a comer a comida quando você solicitá-lo para fazer isso. Esse arranjo também ajuda a ensinar o estudante a *não* comer a comida na mesa até ser solicitado a fazê-lo. Os passos para ensinar essa habilidade podem envolver colocar da comida favorita na mesa e instruir o estudante a evitar pegar a comida até ser dada a instrução “Coma (comida)” (ou alguma instrução similar). Note que todos os indivíduos devem aprender quando comer e quando não comer e obedecer a solicitações de outros a esse respeito.

Introdução da Comida nas Horas de Refeição do Estudante²

Depois de o estudante dominar comer porções regulares de comida em ambiente estruturado, gradualmente introduza essa comida nas horas de refeição do estudante. Proceda de maneira gradual como segue: Na hora da refeição, coloque no prato do estudante uma pequena porção (p.ex., tamanho de uma mordida) de uma comida não preferida que o estudante acabou de dominar a comer. O reforço especial que o estudante irá receber após comer o novo item de comida deve estar bem à mostra. Siga suas regras regulares da hora da refeição de deixar a mesa se o estudante comer a maioria ou toda a refeição. Em outras palavras, se o estudante tem que comer uma certa quantidade de sua refeição normal antes de poder sair da mesa, continue a seguir essas orientações. Lembre-se de que o estudante não deve receber o reforço especial a não ser que ele pelo

² Nós gostaríamos de agradecer nosso cliente E.K. e sua família e pessoal por ajudar a desenvolver esse programa.

menos prove o novo item de comida. Se o estudante recusar o novo item de comida como parte de sua refeição regular, retorne para passos anteriores para estabelecer a nova comida como mais apetitosa e reintroduza o item na mesa durante suas horas de refeição normais numa data posterior. Em passos graduais, lentamente aumente o tamanho da porção que o estudante deve comer antes de receber o reforço especial. Uma vez que o estudante comer o que seus pais considerarem ser uma quantidade razoável de comida nova, lentamente remova o reforço especial e continue a fornecer essa comida nova como parte da refeição regular do estudante.

Um programa como descrito nessa seção pode levar vários meses para ser realizado. Lembre-se, entretanto, que há grandes diferenças individuais entre estudantes em suas taxas de progresso nesse e em todos os outros programas. Tenha em mente que para estudantes que ganharam habilidades em linguagem receptiva, você pode verbalizar certas contingências (p.ex, se o estudante comer uma certa comida, ele irá receber um reforço; inversamente, se ele não comer a comida, ele não receberá o reforço). Em qualquer caso, mantenha uma perspectiva apropriada considerando extensão do tempo que leva para uma criança típica aprender a comer os tipos de comida que seus pais querem que ela coma. Também tenha em mente que alguns indivíduos típicos passam dias quase sem comer, parecendo viver só de oxigênio. Apesar dos medos dos pais, é pouco comum tais crianças sofrerem de desnutrição.

Se Vestindo e se Despindo

Despindo-se

As habilidades necessárias para se despir sozinho são ensinadas mais facilmente do que as necessárias para se vestir; conseqüentemente, se despir é objetivado em primeiro lugar. O objetivo desse programa é o estudante tirar certas peças do vestuário após ser solicitado para fazê-lo. Os passos para tirar um par

de calças estão descritos primeiro, já que essa habilidade de se despir é freqüentemente a mais fácil para estudante aprender e para professor instruir. Procedimentos de encadeamento regressivo são usados em ensinar essas habilidades e podem ser aplicados para os passos envolvidos em ensinar o estudante a tirar a camisa, meias, sapatos e casaco. Antes de aprender a se despir independentemente, o estudante deve ter alcançado algum domínio em imitação de manipulação de objetos, imitação motora grosseira e linguagem receptiva.

Tirando Calças

Quando começar a ensinar o estudante a tirar calças, encolha um par de calças que não fiquem muito justas no estudante. As calças devem ter cintura de elástico que não necessite de desabotoar ou abrir o zíper e deve entrar facilmente por cima do quadril e das pernas do estudante. Um par de shorts folgados também é uma escolha apropriada ao ensinar o programa. O comportamento alvo de tirar as calças pode ser dividido nos seguintes passos distintos na ordem em que devem ser ensinados:

1. Tirar as calças dos pés do estudante enquanto ele está sentado.
2. Tirar as calças dos tornozelos do estudante enquanto ele está sentado.
3. Tirar as calças das panturrilhas do estudante enquanto ele está sentado.
4. Tirar as calças dos joelhos do estudante enquanto ele está sentado.
5. Tirar as calças das coxas do estudante enquanto ele está em pé.
6. Tirar as calças dos quadris do estudante enquanto ele está em pé.
7. Tirar as calças da cintura do estudante enquanto ele está em pé.

► Passo 1

Sente o estudante no chão ou numa cadeira e posicione a cintura de suas calças nos seus pés. Dê a instrução geral “Tire as calças” e estimule fisicamente o estudante a pegar a cintura de suas calças enganchando seus polegares por dentro da cintura, tirando-as dos seus pés e colocando-as no chão. Reforce e elimine o estímulo nos próximos testes. Estabeleça o domínio em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas sem estímulos.

► **Passo 2**

Sente o estudante no chão ou numa cadeira e posicione a cintura de suas calças nos seus tornozelos. Prossiga como descrito no Passo 1.

► **Passos 3- 4**

Passos 3 e 4 são análogos a Passos 1 e 3 exceto que a cintura das calças do estudante é colocada nas panturrilhas no Passo 3 e nos joelhos no Passo 4.

► **Passos 5- 7**

Nos Passos de 5 a 7, as solicitações de resposta são gradualmente aumentadas em passos concentrados de colocação da cintura nas coxas do estudante para sua cintura. Começando com passo 5, o estudante deve ficar em pé para facilitar a remoção de suas calças. Estimule o estudante a tirar as calças de suas coxas e então reforce como feito nos passos anteriores. Uma vez que o Passo 5 for dominado, passe para Passo 6, que é equivalente ao Passo 5 exceto de que as calças do estudante estão posicionadas nos seus quadris. Uma vez que o Passo 6 for dominado, passe para Passo 7, fazendo com que o estudante tire suas calças da cintura.

Tirando uma Camisa

Quando estiver ensinando o estudante a tirar sua camisa, use uma camisa larga de mangas curtas sem botões ou zíperes. A camisa deve possuir uma abertura grande em cima de forma que comporte facilmente a cabeça do estudante. Usando os mesmos procedimentos descritos acima para ensinar o estudante a tirar suas calças, ensine o estudante a tirar sua camisa. Retirar a camisa pode ser dividido nos seguintes passos:

1. Tirar a camisa a partir da volta do topo da cabeça do estudante.
2. Tirar a camisa a partir da volta em torno das orelhas.
3. Tirar a camisa a partir da volta em torno do queixo.
4. Tirar a camisa a partir da volta em torno do pescoço do aluno.
5. Tirar a camisa com um dos braços do estudante através da abertura do braço.
6. Tirar a camisa a partir da volta em torno do peito do estudante com os dois braços através das aberturas para braço.
7. Tirar a camisa com o corpo da camisa posicionado na altura da cintura do estudante.

Tirando as Meias

Quando estiver ensinando a criança a remover as meias, use uma meia de criança mais velha ou a de um adulto e reduza gradualmente o tamanho da meia à medida que o estudante se tornar hábil em tirar as meias. Tirar meias pode ser dividido nos passos a seguir e ensinado ao seguir os procedimentos de encadeamento regressivo descritos abaixo.

1. Tirar uma meia a partir dos dedos do pé do estudante.
2. Tirar uma meia a partir do meio do pé do estudante.
3. Tirar uma meia a partir do calcanhar do estudante.

4. Tirar uma meia a partir do ponto logo acima do calcanhar do estudante.
5. Tirar uma meia a partir da parte de baixo do tornozelo do estudante.
6. Tirar uma meia a partir da panturrilha do estudante.

Tirando os Sapatos

Sapatos de tamanho maior do que o próprio sapato do estudante devem ser usados quanto for ensinar inicialmente esta parte do programa. Da mesma forma que para tirar meia, comece usando um sapato de uma criança mais velha ou um sapato de adulto (ideal que seja sem cadarços) e reduza o tamanho do sapato gradualmente à medida que o estudante se torna proficiente na remoção dos sapatos. Esta habilidade pode ser dividida nos seguintes passos e então são combinados usando procedimentos de encadeamento regressivo.

1. Tirar o sapato do estudante a partir dos dedos dos pés.
2. Tirar o sapato do estudante a partir da metade do caminho em torno de seu calcanhar.
3. Tirar o sapato do estudante de todo o pé.
4. Quando estiver usando sapatos com cadarços, fivelas ou Velcro, ensine a desfazer estes prendedores por último.

Tirando uma Jaqueta

Uma jaqueta larga deve ser usada quando começar a ensinar a criança a tirar uma jaqueta. Tirar uma jaqueta pode ser dividido nos seguintes passos e depois encadeado na ordem correspondente:

1. Tirar o segundo braço da jaqueta com a manga em volta do ombro do estudante.
2. Tirar o segundo braço da jaqueta com a manga em volta do ombro do estudante.

3. Tirar o primeiro braço da jaqueta com a manga em volta do ombro do estudante.
4. Tirar o primeiro braço da jaqueta com a manga em volta do cotovelo do estudante.
5. Tirar a jaqueta com os dois lados da jaqueta juntos, mas não abotoados.

Vestindo-se

Neste programa, a resposta alvo é que o estudante se vista quando o professor pedir que o faça. Exceto pela a instrução (ex.: “Vista”) dada ao estudante, o ensino de um estudante a se vestir deve ser feito da mesma forma que para se despir. Em outras palavras, o passo final na cadeia de comportamentos é ensinado primeiro e os passos anteriores são incluídos em ordem descendente até o primeiro passo na cadeia ser atingido. Os passos distintos para colocar calças, uma camisa, meias, sapatos e uma jaqueta são apresentados abaixo, na ordem na qual devem ser ensinados. Siga os procedimentos de encadeamento regressivos descritos anteriormente para combinar os passos listados para cada comportamento de vestir.

Colocando as Calças

Um par calças ou shorts largos com um elástico na cintura que se adapte facilmente sobre as pernas e quadris do estudante deve ser utilizado. A colocação das calças pode ser dividida nos passos a seguir:

1. Posicione o elástico de cintura das calças na cintura do estudante.
2. Puxe as calças para cima dos quadris do estudante até sua cintura.
3. Puxe as calças para cima a partir das coxas até os quadris.
4. Puxe as calças para cima a partir dos joelhos do estudante até suas coxas.

5. Puxe as calças para cima a partir dos tornozelos do estudante até seus joelhos.
6. Puxe o segundo pé através da abertura da perna da calça para colocar as calças em volta do tornozelo do estudante.
7. Posicione a calça sobre o segundo pé do estudante (quando alguém está segurando as calças).
8. Puxe o primeiro pé do estudante através da abertura da perna da calça.
9. Posicione as calças sobre o primeiro pé do estudante (quando alguém está segurando as calças).
10. Pegar as calças

Colocando uma Camisa

Uma camisa larga e de manga curta com uma grade abertura em cima deve ser escolhida para ensinar inicialmente esta parte do programa. A colocação da camisa pode ser dividida nos seguintes passos.

1. Puxar o corpo da camisa para baixo sob os braços do estudante até sua cintura.
2. Colocar o segundo braço do estudante através da manga.
3. Colocar o primeiro braço do estudante através da manga.
4. Virar a camisa para posicionar as aberturas do braço.
5. Puxar a camisa do queixo do estudante até seu pescoço.
6. Puxar a camisa das orelhas do estudante até seu queixo.
7. Puxar a camisa do topo da cabeça do estudante até suas orelhas.
8. Colocar a camisa sobre o em cima da cabeça do estudante (com alguém segurando a camisa).
9. Pegar a camisa.

Colocando Meias

Um par de meias largas deve ser usado nos estágios iniciais desta parte do programa. A colocação de meias pode ser dividida nos seguintes passos:

1. Puxar a borda superior de uma meia para cima a partir da parte inferior do tornozelo até a panturrilha.
2. Puxar o topo da meia para cima logo acima do calcanhar do estudante.
3. Puxar o topo da meia para cima até o calcanhar do estudante.
4. Posicionar corretamente o calcanhar da meia.
5. Puxar a meia para cima até o calcanhar do aluno a partir da meia envolvendo os dedos do pé.
6. Colocar a abertura da meia nos dedos do pé do estudante
7. Segurar e abrir a meia na frente dos dedos do pé do estudante (com alguém segurando inicialmente a meia).
8. Pegar a meia

Colocando Sapatos

Sapatos de um tamanho maior do que o tamanho do sapato do próprio estudante devem ser usados no início do ensino deste programa. A colocação de sapatos pode ser dividida nos passos a seguir:

1. Puxar o calcanhar do estudante dentro do calcanhar o sapato;
2. Puxar o calcanhar do sapato com os polegares, a partir do meio do pé.
3. Empurrar a frente do pé para dentro do sapato, com os dedos do pé logo na entrada da abertura do sapato.
4. Posicionar a abertura o sapato sobre os dedos do pé do estudante (com alguém segurando inicialmente o sapato).

5. Segurar a abertura o sapato na frente dos dedos do pé do estudante.
6. Segurar o sapato

Colocando uma Jaqueta

Use uma jaqueta larga durante o ensino desta habilidade. A colocação de uma jaqueta pode ser dividida nos seguintes passos:

1. Puxar os dois lados da frente da jaqueta juntos.
2. Colocar o segundo braço através da jaqueta com a mão do estudante posicionada na abertura da manga.
3. Colocar a segunda mão na abertura da manga.
4. Puxar a jaqueta passando a segunda mão do lado oposto das costas do estudante.
5. Colocar o primeiro braço através da manga com a mão do estudante posicionada na abertura da manga.
6. Posicionar a primeira mão na abertura da manga.
7. Segurar a abertura da manga na frente da primeira mão.
8. Ajustar a jaqueta.

Espere até um momento futuro para objetivar habilidades de abotoamento, tais como fechar zíper, abotoar e engatar, uma vez que estas tarefas requerem destreza com os dedos e são muitas vezes difíceis para o estudante aprender. Quando você ensinar as habilidades de abotoamento, você pode querer começar com prendedores que estejam presos a uma tábua ou pedaço grande de tecido. Estas habilidades podem ser posteriormente generalizadas para as próprias roupas do estudante.

Escovando os Cabelos

O objetivo supremo deste programa é que o estudante escove seus cabelos quando você diz, “Escove os cabelos”. Uma combinação de imitação, modelagem e encadeamento deve ser usada para ensinar o estudante a escovar seu cabelo. Você pode querer ensinar o estudante a escovar seu cabelo enquanto ele está sentado em frente ao espelho, já que isto pode facilitar a aquisição do comportamento alvo.

► Passo 1

Coloque um escova na frente do estudante e uma na sua frente. Dê a instrução “Escove o cabelo” enquanto pega a sua escova. Se o estudante não pegar a escova depois de você, modele a resposta, forneça consequência para a ausência de resposta e estimule-o verbalmente no próximo teste dizendo, “Faça isto”, pegando novamente a escova. Se o estudante não responder corretamente, estimule-o fisicamente a pegar a escova no próximo teste logo após você modelar o comportamento. Reforce a resposta e retire o estímulo físico até o estudante imitar independentemente pegando a escova em 5 de 5 ou 9 de 10 testes. Se você não puder retirar o estímulo físico, espere para introduzir este programa até você estar certo de que o estudante dominou imitação envolvendo manipulação de objetos. Assim que o Passo 1 for dominado, prossiga para o passo 2.

► Passo 2

Modele novamente o comportamento de pegar a escova. Assim que o estudante imitar a ação, mova a escova para cima até esta tocar o topo de sua cabeça e estimule o estudante a imitar a ação, se necessário. Reforce a resposta corretamente. Assim que o Passo 2 for dominado (5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas), prossiga para o Passo 3.

► Passo 3

Modele os comportamentos ensinados no Passos 1 e 2. Após o estudante posicionar a escova no topo da cabeça, mova a sua escova em um sentido para baixo em direção à base de sua cabeça. Repita toda a seqüência (ou seja, pegar a escova, movê-la para o topo de sua cabeça, e então passar a escova por seu cabelo até a base da cabeça) várias vezes até o estudante imitar a seqüência de uma forma contínua e fluente de forma que exista pouca ou nenhuma pausa entre cada movimento individual. Assim que o Passo 3 for dominado (5 de 5 e 9 de 10 respostas corretas), prossiga para o Passo 4.

► Passo 4

O objetivo dos Passos 4 e 5 é ensinar o aluno a imitar várias penteadas seguindo a instrução “Escove o cabelo”. Comece fornecendo a instrução, movendo sua escova para o topo de sua cabeça, e realize duas passadas em direção para baixo. Estimule o estudante a imitar toda a resposta se necessário. Somente forneça reforço após o estudante imitar duas passadas com a escova. Assim que o Passo 4 for dominado, prossiga para o passo 5.

► Passo 5

O Passo 5 é análogo ao Passo 4, excetuando pelo fato de que neste passo você aumenta gradualmente o número de passadas que o estudante precisa realizar antes de receber reforço. Apresente a instrução “Escove o cabelo” e complete três passadas para baixo. Após o estudante dominar a conclusão das três escovadas, aumente o número de passadas para quatro. Continue aumentando as passadas uma por vez até o estudante concluir passadas suficientes para escovar todo o cabelo de sua cabeça. Assim que o Passo 5 for dominado, prossiga para o Passo 6.

► Passo 6

O objetivo do Passo 6 é retirar todos os estímulos de modelagem de forma que o estudante possa escovar seus cabelos independentemente quando receber a instrução “Escove o cabelo”. Reduza gradualmente a quantidade de estímulo fornecendo cada vez menos do seu modelo. Comece retirando a última passada para baixo, depois da penúltima, e daí por diante até você somente modelar o ato de pegar a escova. Continue a retirar seu estímulo até o estudante não precisar mais do estímulo de pegar a escova e pentear seu cabelo quando recebe a instrução “Escove o cabelo”.

Os passos descritos para escovar cabelo podem ser modificados dependendo do corte de cabelo do estudante em particular. Os passos de ensino podem incluir segurar a escova com a mão dominante, escovar o cabelo começando na parte e movendo para baixo nos dois lados, e ajeitando o cabelo na parte de trás da cabeça. Passos adicionais podem se dirigir a escovar o cabelo por baixo visando pegar cabelos longos.

Escovando Dentes

Escovar os dentes é uma habilidade mais complexa e não deve ser tentada até estar bem no segundo ano dos Programas de Habilidades de Auto-Ajuda. Observe que um indivíduo típico pode não adquirir esta habilidade até 5 a 6 anos de idade.

Para este programa você precisa dos seguintes materiais: uma escova de dente, creme dental, um porta escovas, um copo e uma toalha (tenha uma reprodução de cada um dos itens se modelagem for usada como um estímulo). Da mesma forma como para comer e se vestir, o comportamento alvo de escovar os dentes é composto de vários elementos distintos. Um procedimento de encadeamento progressivo é usado para ensinar e combinar cada um dos elementos em uma ordem cronológica progressiva. No final deste programa, o

estudante deve ser capaz de escovar seus dentes após receber a instrução “Escove os dentes”.

Da mesma forma que se ensina qualquer comportamento, a modelagem é o estímulo preferencial desde que o estudante tenha dominado modelagem. Alguns estudantes avançam com relativa rapidez na aprendizagem de imitação de um modelo; outros, no entanto, avançam em um ritmo mais lento e precisam de mais estímulos físicos. Além disso, alguns comportamentos tais como escovar os dentes e lavar as mãos são especialmente complexos, consistindo de vários passos. Comportamentos mais complexos são propensos a necessitar de uma proporção maior de estímulo manual. Por outro lado, comportamentos complexos tais como escovar os dentes, tendem a ser introduzidos posteriormente em um programa do estudante, após o estudante realizar avanços adicionais no Programa de Imitação Não Verbal. Recomendamos que o professor avalie com os estímulos de modelagem antes de utilizar estímulos manuais durante a introdução deste programa. Lembre-se de que um comportamento complexo tal como escovar os dentes pode, e talvez deva, ser usado para aumentar as habilidades de imitação não verbal adquiridas no Capítulo 13.

Este programa pode ser iniciado na mesa ou qualquer outro local conveniente. Quando os primeiros cinco passos forem dominados, mova o programa para o banheiro e faça com que o estudante fique de pé em frente da pia. A cadeia de passos a seguir é sugerida como um guia para instrução do estudante para escovar os dentes. Esta é uma lista abreviada e não deve abranger todos os passos possíveis ou passos adicionais que o estudante possa precisar posteriormente à medida que ele fica mais velho e mais hábil com suas habilidades de auto-ajuda. Os comportamentos a serem ensinados podem ser divididos como a seguir:

1. Segurar a escova de dente.
2. Escovar os dentes no lado esquerdo da boca.
3. Escovar os dentes no lado direito da boca.
4. Escovar os dentes da frente.

5. Repousar a escova de dente.
6. Pegar um copo com água.
7. Tomar um gole de água.
8. Enxaguar a boca.
9. Repousar o copo.
10. Ligar a torneira
11. Enxaguar a escova de dente
12. Guardar a escova de dente.
13. Desligar a torneira
14. Secar as mãos
15. Secar a boca.

Como foi anteriormente mencionado, encadeamento progressivo é usado para ensinar o estudante a escovar seus dentes. Modelagem, como oposto ao estímulo manual, deve ser usada como um estímulo sempre que possível

► Passo 1

Até o estudante dominar os Passos de 1 a 5, você pode querer usar uma escova de dente sem creme dental. Apresente a instrução “Escove os dentes”, estimule o estudante imediatamente (usando imitação não verbal ou orientação manual) para pegar sua escova de dente e reforçar a resposta correta. Quando o estudante imitar corretamente o seu comportamento em 5 de 5 ou 9 de 10 testes, prossiga para o Passo 2.

► Passos 2 - 5

Os passos de 2 a 5 envolvem ensinar o estudante a escovar seus dentes da frente e os dentes dos lados esquerdo e direito de sua boca. No Passo 2, o estudante deve imitar você pegando a escova de dente após a apresentação da instrução “Escove os dentes”. Depois, dê a instrução “Escove” e estimule o estudante a colocar a escova dentro do lado esquerdo de sua boca e então escove os dentes neste lado. Reforce. Depois do estudante dominar o Passo 2, ensine o passo 3 seguindo a seqüência completa com a instrução “Outro lado” e estimule o estudante a escovar os dentes do lado direito de sua boca. Reforce. Quando o estudante dominar o Passo 3, ensine o Passo 4 seguindo a seqüência completa com a instrução “Frente”. Estimule o estudante a escovar os seus dentes da frente e depois desta ação reforce. Depois do estudante dominar o Passo 4, ensine o Passo 5 seguindo toda a seqüência com a instrução “Guardar escova” e estimule o estudante a repousar a escova. Depois deste comportamento dê o reforço.

Quando o estudante dominar os Passos de 1 a 5, retire as instruções individuais, começando com a instrução “Escove”. Retire esta instrução de uma palavra por vez até o estudante pegar a escova de dente e escovar os dentes no lado esquerdo de sua boca (Passos 1 a 2) após a apresentação da instrução “Escove os dentes”. Após este objetivo ser alcançado, retire gradualmente a instrução “Outro lado” uma palavra por vez até o estudante completar os Passos 1 a 3 seguindo a apresentação da instrução “Escove os dentes”. Finalmente, retire a instrução “Frente” e então “Guarde a escova” de forma semelhante até o estudante concluir os Passos de 1 a 5 seguindo a apresentação da instrução “Escove os dentes”. Continue praticando os Passos de 1 a 5 por aproximadamente 1 a 2 semanas antes de passar para o Passo 6.

► Passos 6 - 9

Após o estudante dominar os Passos 1 a 5, ensine os Passos 6 a 9, que envolve ensinar o estudante a enxaguar sua boca com água. Apresente a instrução “escove os dentes” e, depois que o estudante concluir os Passos 1 a 5, apresente a instrução “Pegue o copo” e estimule o estudante a pegar o copo. Reforce a resposta. Continue praticando os Passos de 1 a 6 até o Passo 6 ser dominado. Depois, ensine o Passo 7, seguindo a seqüência completa com a instrução “Dê um gole”. Estimule o estudante a dar um gole de água e depois desta ação reforce. Quando o estudante dominar o Passo 7, ensine o Passo 8 seguindo a seqüência completa com a instrução “enxágüe”. Estimule o estudante a enxaguar a boca e cuspir a água. Ensine o Passo 9 seguindo a seqüência completa com a instrução “Abaxe o copo”. Estimule o estudante a repousar o copo e então reforce o comportamento.

Após o estudante dominar os Passos 1 a 9, retire as instruções individuais nos Passos 6 a 9 seguindo os procedimentos de retirada descritos acima para os Passos 2 a 5; ou seja, retire a instrução para Passo 6 (“Pegue o copo”) primeiro e continue a retirar as instruções em ordem cronológica progressiva até o estudante completar os Passos 1 a 9 depois da apresentação da instrução “Escove os dentes”. Continue praticando os Passos 1 a 9 por aproximadamente 1 a 2 semanas antes de passar para o Passo 10.

► Passos 10 - 15

Quando o estudante dominar os Passos 1 a 9 prossiga com os Passos 10 a 15, que envolvem ensinar o estudante a enxaguar sua escova de dente e então secar suas mãos e a boca. Apresente a instrução “Escove os dentes”. Após o estudante completar o Passo 9, apresente a instrução “Ligue a água” e estimule o estudante a ligar a água fria. Depois desta ação dê o reforço e continue a praticar os Passos 1 a 10 até o Passo 10 ser dominado. Depois ensine o Passo 11 seguindo a seqüência completa com

a instrução “Lave as mãos”, estimulando os alunos a enxaguar suas mãos sob a água. Depois desta ação reforce. Quando o Passo 11 for dominado, ensine o Passo 12, seguindo a seqüência completa com a instrução “Guarde” e estimule o estudante a colocar a escova no porta escova. Depois desta ação reforce. Quando o passo 12 for dominado, ensine o Passo 13 seguindo a seqüência com a instrução “Desligue a água” e estimule o estudante a desligar a água. reforce a resposta correta. Após o estudante dominar o Passo 13, ensine o Passo 14, seguindo a seqüência completa com a instrução “Secar as mãos”, estimule o estudante a secar suas mãos com uma toalha, e depois desta ação reforce. Quando o Passo 14 for dominado, ensine o Passo 15 seguindo a seqüência completa com a instrução “Seque a boca”. Estimule o estudante a secar sua boca com a toalha e depois desta ação reforce.

Quando o estudante dominar os Passos 1 a 15, comece a retirar as instruções individuais dadas para os Passos 10 a 15 seguindo os procedimentos de retirada delineados acima para Passos 2 a 5. Retire a instrução para o Passo 10 (“Ligue a água”) primeiro e continue a retirar em ordem cronológica progressiva até o estudante completar os Passos 1 a 15 seguindo a apresentação da instrução “Escove os dentes”. Finalmente, retire gradualmente o uso de estímulos, transferindo o controle para a instrução geral.

Áreas de Dificuldade

Se a seqüência de 15 passos de escovar os dentes parecer muito complexa para o estudante no nível de funcionamento atual do estudante, esta pode ser ensinada de uma forma mais gradual ou simplificada primeiramente e depois modelada dentro de toda a seqüência em um momento futuro. Como recomendamos anteriormente, os movimentos envolvidos em escovar os dentes podem ser primeiro ensinados na sala de aula do estudante com você e o estudante sentados transversalmente um ao outro. Sem pasta de dente, você

pode ensinar o estudante a imitar os movimentos de escovar neste ambiente controlado. Da mesma forma, você pode ensinar a imitação dos movimentos de secagem com uma toalha tanto para as mãos quanto para a boca em um ambiente controlado antes de ensinar a seqüência anteriormente descrita dos passos no banheiro.

Se você encontrar dificuldades em retirar as instruções verbais individuais para cada passo, você pode querer usar uma seqüência de figuras para ajudar o estudante a alcançar a independência em sua rotina de escovação. Usando símbolos ou fotografias do estudante se envolvendo em cada um dos passos, crie um mapa que demonstre cada passo em uma ordenação da esquerda para a direita ou de cima para baixo. Ensine o estudante a seguir este mapa estimulando-o a concluir um passo para cada figura, então se retire gradualmente à medida que o estudante dominar o acompanhamento dos passos demonstrados no mapa. Consulte o Programa de Leitura e Escrita e o Programa de Sistema de Comunicação de Troca de Figura (Capítulos 29 e 30, respectivamente) para mais idéias sobre como ensinar o estudante a seguir seqüências visuais.

Lavando as Mãos

Para este programa, você precisa de uma barra de sabão e uma toalha (tenha uma reprodução destes itens se a modelagem for usada como um estímulo). A resposta alvo é o estudante lavar as mãos quando você disser, “Lave as mãos”. Da mesma forma que escovar os dentes, o comportamento alvo de lavar as mãos é composto de vários passos distintos que podem ser combinados em uma ordem cronológica progressiva. Este programa pode ser ensinado com o estudante de pé na frente da pia do banheiro ou da cozinha.

A seguinte seqüência de passos é recomendada como uma diretriz para ensinar o estudante a lavar as mãos:

1. Ligar a água fria.
2. Colocar as duas mãos sob a água.

3. Pegar o sabão.
4. Esfregar o sabão entre as mãos do estudante.
5. Guardar o sabão.
6. Esfregar as mãos do estudante juntas.
7. Enxaguar as mãos do estudante.
8. Desligar a água.
9. Pegar a toalha.
10. Secar as mãos do estudante.
11. Guardar a toalha.

Conforme anteriormente mencionado, o encadeamento progressivo é usado para ensinar e combinar os passos individuais. A modelagem em oposição ao estímulo manual deve ser usada sempre que possível.

► **Passo 1**

Dê ao estudante a instrução geral “Lave as mãos” e estimule o estudante imediatamente a ligar a torneira. Forneça reforço para esta ação. Quando o estudante dominar o Passo 1 ao realizar a ação alvo independente em 5 de 5 ou 9 de 10 tentativas, prossiga para o Passo 2.

► **Passos 2 - 7**

Os Passos 2 a 7 envolvem ensinar o estudante a colocar suas mãos sob a água, lavá-las com sabão e depois enxaguá-las. Comece apresentando a instrução “Lave as mãos”. Depois que o estudante ligar a água, apresente a instrução “Molhe mãos”. Estimule o estudante a colocar suas mãos sob a água e depois reforce o comportamento. Quando o estudante dominar o Passo 2, inclua o Passo 3 à seqüência apresentando a introdução “Pegue o

sabão” seguindo a seqüência completa (ligando a água e colocando as mãos sob ela). Estimule o estudante a pegar o sabão e reforce esta ação. Quando o estudante dominar o Passo 3, ensine o Passo 4 seguindo a seqüência completa de passos com a instrução “Esfregue o sabão” e estimule o estudante a esfregar a barra de sabão entre suas mãos. Reforce depois desta ação. Assim que o estudante dominar o Passo 4, ensine o Passo 5. Seguindo a seqüência completa de passos, apresente a instrução (Guarde o sabão) e estimule o estudante a guardar o sabão em seu lugar. Reforce a resposta. Quando o estudante dominar o Passo 5, ensine o Passo 6 apresentando a instrução “Esfregue as mãos”, estimulando o estudante a esfregar as mãos. Reforce depois desta ação. Depois, ensine o Passo 7 seguindo a seqüência completa de passos com a instrução “Molhar as mãos”. Estimule o estudante a colocar suas mãos sob a água e enxaguá-las. Reforce.

Quando o estudante dominar os Passos 1 a 7, comece a retirar as instruções individuais seguindo os procedimentos de retirada descritos para os Passos 2 a 5 na seção Escovando os Dentes. Ou seja, retire a instrução para Passo 2 (“Molhe as mãos”) primeiro e continue a retirar em uma ordem cronológica progressiva até o estudante concluir os Passos 1 a 7 depois da apresentação da instrução “Lave as mãos”. Continue a praticar os Passos 1 a 7 por, aproximadamente, 1 a 2 semanas antes de passar para o Passo 8.

► Passos 8-11

Quando o estudante dominar os Passos 1 a 7, ensine os Passos 8 a 11, que envolvem ensinar o estudante a desligar a água e secar suas mãos. Seguindo os mesmos procedimentos de ensino anteriormente descritos, use as instruções “Feche a água” e “Pegue a toalha” para completar a cadeia. Estimule quando necessário. Quando o estudante dominar o Passo 9, ensine o Passo 10, que envolve a instrução “Seque as mãos” e estimule o estudante a secar suas mãos. Quando o Passo 10 for dominado, ensine o

Passo 11 apresentando a instrução “Guarde a toalha” depois que o estudante completar a seqüência de passos acima. Estimule o estudante a guardar a toalha e depois forneça reforço.

Depois de o estudante dominar os Passos de 1 a 11, comece a retirar as instruções individuais dadas nos Passos 8 a 11 seguindo os procedimentos de retirada descritos nos Passos 2 a 7; ou seja, retire as instruções para Passo 8 (“Desligue a água”) primeiro e continue a retirar as instruções em ordem cronológica progressiva até o estudante concluir os Passos 1 a 11 depois da apresentação da instrução “Lave as mãos”. Finalmente, retire gradualmente o uso de seus estímulos, transferindo o controle para a instrução geral.

Áreas de Dificuldade

Conforme discutido na seção sobre escovar os dentes, se a seqüência parecer muito complexa para nível de funcionamento atual do aluno, esta pode ser ensinada de forma mais gradual ou simplificada. Estes comportamentos podem ser futuramente modelados na seqüência descrita. Os movimentos envolvidos em lavar as mãos podem ser ensinados quando o estudante estiver no ambiente controlado da sala de aula. Aqui o estudante pode aprender a imitar os movimentos de esfregar as mãos e secar as mãos com uma toalha.

Como anteriormente mencionado, você também pode encontrar dificuldades ao retirar as instruções verbais individuais para cada passo. Se isto ocorrer, você pode considerar o uso de uma seqüência de figuras para ajudar o estudante a se tornar menos dependente de estímulo. Como com todas as habilidades de auto-ajuda, lembre-se de que o tempo está do seu lado, indivíduos tipos também requerem uma quantidade considerável de tempo antes de dominarem esta habilidade.

Treinamento de Ir ao Banheiro Durante o Dia

Os seguintes materiais são necessários para ensinar habilidades de ir ao banheiro: penico ou cadeira, um banquinho, calças de treinamento de pano, um relógio ou cronômetro, um livro para registrar os eventos de ida de banheiro, um grande abastecimento das bebidas favoritas do estudante e petiscos salgados, e uma variedade de brinquedos ou atividades de mesa favoritos do estudante. Antes de você ensinar este programa ao estudante, o estudante deve ter dominado colocar e tirar suas calças. O treinamento de ida ao banheiro do estudante requer inicialmente um investimento significativo de tempo de sua parte; esteja preparado para dedicar várias horas ao se dirigir para tratar desta habilidade com o estudante. Lembre-se, no entanto, que depois que o estudante estiver treinado em ir ao banheiro, tanto você quanto o estudante ficarão mais felizes.

Os procedimentos descritos neste programa foram adaptados e modificados de Azrin e Foxx (1971). Como eles discutiram, é possível ensinar com sucesso as habilidades de ir ao banheiro a alguns alunos em 1 dia de treinamento de ida ao banheiro intensivo. Após 1 dia de 10 horas de treinamento, o estudante deve ser capaz de segurar sua urina até o adulto instruir que ele use o banheiro. Os procedimentos delineados nesta seção não ensinam o estudante a *iniciar* a utilização do banheiro; a iniciação é ensinada em separado nos procedimentos descritos mais no final deste capítulo. A iniciação é ensinada após o estudante aprender a controlar sua bexiga e ser bem sucedido a este respeito ao longo de várias semanas.

Preparação

Um dia inteiro deve ser reservado para se concentrar exclusivamente no treinamento de ida ao banheiro (o dia de treinamento de ida ao banheiro intensivo). Como um passo de pré-treinamento, ensine o estudante a completar os movimentos de ir ao banheiro. Instrua o estudante, “Vamos ao trono”. se o estudante for verbal, estimule-o a dar uma resposta tal como “Trono” quando você entrar no banheiro. Se o estudante não for verbal, estimule-o a dar uma figura de

um banheiro para você ou realize algum outro gesto não verbal. Leve o estudante para o banheiro e estimule-o a baixar as calças (se o estudante já tiver aprendido esta habilidade na seção anterior de habilidades de se vestir, simplesmente peça que o estudante tire suas calças). Então estimule o estudante a sentar na privada. Se o estudante não for suficientemente grande, é preferível usar banheiro comum ou um banheiro com assento de Troninho a usar um penico. Ao fazê-lo as habilidades de banheiro não serão transferidos de um penico para a privada. Quando você usar a privada comum, forneça um banquinho sobre o qual o estudante possa descansar seus pés quando ele se sentar na privada.

Assim que o estudante se sentar na privada, deixe-o permanecer lá por 3 a 5 minutos. Enquanto o estudante estiver sentado, reforce-o permitindo que ele olhe para livros, ouça música, resolva quebra cabeças ou se envolva em alguma outra atividade favorita de forma que ele aprenda que sentar na privada é uma atividade divertida. Se o estudante urinar enquanto estiver sentado na privada, dê a ele um agrado muito especial e elogio verbal em abundância, e então deixe-o sair da privada. Agrados especiais devem consistir de itens (ex.: sorvete ou pedaços de chocolate) de que o estudante goste especialmente mas não tenha acesso regularmente.

O procedimento de pré-treinamento descrito deve ser conduzido por aproximadamente 3 a 5 minutos por hora e deve ser continuado por 2 ou 3 semanas antes do dia reservado para o treinamento de ida ao banheiro intensivo. Dois ou 3 dias antes do dia de treinamento intensivo, aumente a frequência dessas idas ao banheiro para cada 15 a 20 minutos. Isto proporciona uma exposição adicional do estudante ao banheiro.

O Dia de Exposição Intensiva

Antes de começar o dia de treinamento intensivo, tenha em mente que a maioria, mas nem todos estudantes, obtêm sucesso no seu primeiro dia. Se o estudante for bem sucedido, é provável que este sucesso seja restrito ao treinamento de bexiga enquanto o treinamento de intestino leva muito mais tempo

para ensinar e aprender. Além disso, mesmo se o estudante for ensinado a urinar no banheiro até o final do primeiro dia, é provável que acidentes ainda ocorram. Leva algum tempo adicional para ensinar um menino a se levantar e urinar depois que ele domina urinar enquanto está sentado. Além disso, também pode exigir um esforço adicional para ajudar um menino a direcionar sua urina para dentro da privada ao invés do assento ou chão. Nós fornecemos sugestões sobre como ensinar tal precisão. Tenha sempre em mente que pessoas típicas também precisam de ajuda para mirar, evitar acidentes e coisas do gênero. O motivo para existir um dia de treinamento de ida ao banheiro intensivo é realizar teste concentrado desta habilidade visando saltar para um bom início forte.

Para maximizar o sucesso do estudante neste dia de treinamento intensivo, adote as seguintes diretrizes. Primeiro, aumente o consumo de líquido do estudante de forma que ele urine com mais frequência. Ao fazê-lo proporcione muitos sucessos (ou seja, testes reforçados) ao estudante sobre a privada. Segundo, decida antecipadamente que procedimento de correção que você usará no caso de acidente. Por exemplo, você pode fazer com que o estudante lave suas calças molhadas em um tanque por 2 minutos ou limpe o chão com um pano molhado por 3 a 4 minutos. Tenha sempre em mente que o procedimento de correção escolhido não pode ser uma atividade que entretenha o estudante, e preferencialmente uma que exigirá algum esforço. Terceiro, mantenha o estudante entretido e envolvido em atividades ao longo do dia no banheiro para ajudar a tornar o treinamento no banheiro uma experiência positiva.

A seguir temos os passos principais envolvidos no treinamento de banheiro do aluno. Para tornar o dia mais tolerável para os adultos, tenha tantos membros presentes quanto for possível para revezar em turnos para ajudar o aluno e dar comida, bebidas, conversações alegres e coisas do gênero.

► Passo 1

De manhã cedo, logo após o estudante acordar, faça com que ele se sente sobre a privada estimulando-o a dizer “Trono” ou demonstrar não

verbalmente a necessidade de ir ao banheiro (ex.: dando ao professor uma figura de um banheiro). Este passo serve como um passo de pré-treinamento para ajudar o estudante a iniciar a ida ao banheiro e deve ser realizado antes de cada ida ao banheiro. Dê ao estudante o máximo de líquido e comidas salgadas que façam com que ele fique com sede. A grande quantidade de líquidos serve como um estímulo para urinar. Durante este passo, o estudante deve se sentar sobre a privada por aproximadamente 30 minutos. O estudante não deve vestir nenhuma roupa de baixo ou calças neste ponto para evitar a possível confusão de ter que remover tais vestes. Permita que o estudante olhe para livros, resolva quebra cabeças, e daí por diante, para mantê-lo ocupado enquanto está sentando na privada. Quando o estudante urinar, forneça elogio verbal abundante e selecione um agrado especialmente selecionado para o treinamento de trono. Também dê ao estudante muito líquido como reforço, o que servirá para estimular micção futura. Deixe o estudante fora da privada para uma pausa para brincar de 5 minutos (torne esta pausa mais curta se o estudante for propenso a urinar durante a pausa).

Quando a pausa acabar, coloque o estudante de volta sobre a privada para outro teste. Mesmo se o estudante não urinar, elogie a cada 3 minutos aproximadamente por permanecer sentado direitinho e forneça mais líquidos para beber. Se o período de 30 minutos transcorrer sem que o estudante urine, dê ao aluno uma pausa para brincar de 5 minutos. Fique perto da privada durante esta pausa e mantenha o estudante nu da cintura para baixo. Se o estudante começar a estudar durante a pausa, coloque-o rapidamente sobre a privada e depois reforce-o por urinar na privada. Se o estudante não urinar durante a pausa, permita que ele brinque por todos os 5 minutos e depois volte para a privada para a próxima sessão de 30 minutos.

► Passo 2

Depois de o estudante urinar com sucesso dentro da privada por três ou quatro vezes e estiver livre de acidentes com consistência durante suas pausas, diminua a quantidade de tempo sobre a privada para 25 minutos e aumente a pausa para 7 minutos. O estudante ainda deve permanecer na cintura para baixo e voltar para a privada se algum acidente ocorrer durante esta pausa. À medida que o estudante urinar consistentemente na privada e estiver livre de acidentes durante as pausas (três ou quatro vezes em série), continue a aumentar o tempo de pausa para 15 minutos e reduza *gradualmente* o intervalo que o estudante precisa ficar sentado sobre a privada para 5 minutos.

Se o estudante não obtiver sucesso durante pausas mais longas (ou seja, se as pausas não puderem ser aumentadas para qualquer intervalo substancial sem causar acidentes) até o final da tarde do primeiro dia, este pode não ser o momento certo para ensinar ao estudante as habilidades de banheiro apresentadas nesta seção. Considere o adiamento do treinamento por outros 2 a 4 meses; é menos frustrante para todos os envolvidos esperar até que o estudante esteja pronto para aprender uma habilidade em particular antes de iniciar ou retomar o treinamento.

► Passo 3

Vista o estudante em um par de calças de treinamento após o domínio do Passo 2. Remova as calças de treinamento quando o estudante for colocado de volta sobre a privada.

► Passo 4

Se o estudante permanecer livre de acidentes durante as pausas enquanto usa as calças de treinamento e urina consistentemente na privada, o tempo da pausa deve ser aumentado adicionalmente. A quantidade de tempo

sentado sobre a privada deve ser proporcionalmente reduzida. Verifique periodicamente as calças de treinamento do estudante e recompense verbalmente o estudante por manter as calças secas durante a pausa. Se um acidente ocorrer, mostre as calças molhadas para o estudante, dê um “Não” informativo, e faça com que o estudante realize um procedimento de correção (ex.: faça com que o estudante lave as calças por 2 minutos). A presença de calças molhadas pode ajudar o estudante a diferenciar (se tornar ciente de) acidentes. Após o estudante concluir o procedimento de correção, volte com o estudante para a privada por 5 minutos.

► Passo 5

Para o restante do dia, aumente gradualmente o intervalo de pausa do estudante e reduza proporcionalmente a quantidade de tempo necessária sobre a privada. Continue a reforçar o estudante por urinar dentro da privada e por manter as calças secas durante o intervalo. Implemente o procedimento de correção se o estudante tiver um acidente durante o intervalo. O estudante deve continuar comendo comidas salgadas e bebendo muita quantidade de líquido durante o restante do dia.

Um objetivo realista a ser aspirado no primeiro dia são períodos de pausa de 30 minutos livres de acidente entremeados com 2 a 3 minutos de intervalos de ficar sentado sobre a privada com uma ou mais micções bem sucedidas. Deve ser permitido ao estudante deixar o banheiro dependendo de uma micção bem sucedida para aproveitar a pausa de 30 minutos. É crucial continuar com este cronograma até o estudante ir para a cama. Neste ponto, você pode vestir o estudante com uma fralda a ser usada durante a noite. Se o estudante for colocado em uma fralda durante o dia, no entanto, a fralda provavelmente serve como uma dica para urinar. A fralda proporciona uma dica mais forte para urinar do que a privada nos estágios iniciais do treinamento.

► Passo 6

No dia seguinte ao treinamento intensivo, volte com a rotina regular do estudante (ou seja, uma mescla de tempo de ensino e hora de brincar) mas leve o estudante para se sentar na privada em intervalos de tempo especificados (ou seja, o intervalo de tempo mais longo dominado no dia anterior). Em outras palavras, continue as sessões de ensino do estudante durante o tempo fora do banheiro mas leve o estudante diretamente ao banheiro tão logo o intervalo de tempo transcorrer mesmo se este tempo cair durante uma situação de ensino formal. O estudante deve permanecer vestido somente em calças de treinamento e uma camisa por alguns dias, para tornar a rotina de ida ao banheiro mais fácil de concluir. É frequentemente útil usar um temporizador para controlar os intervalos de forma a ajudar na redução de acidentes. Verifique intermitentemente se as calças estão secas durante os intervalos nos quais o estudante não estiver sentado na privada. Reforce o estudante se as calças permanecerem secas e use um procedimento de correção para acidentes.

► Passo 7

Ao longo das várias semanas seguintes, aumente gradualmente o intervalo de pausa. Para a maioria dos estudantes, o intervalo pode ser aumentado para um período de 1 hora ou 1 hora e meia entre as idas ao banheiro. Por exemplo, se no final de um dia de treinamento de trono intenso o estudante conseguir pausas de 30 minutos com sucesso e se sentar na privada por 5 minutos ou menos, continue com este programa por alguns dias, depois aumente o intervalo de pausa para 35 minutos. Continue a aumentar os intervalos em 5 minutos a cada dois dias. Se em qualquer momento o estudante tiver acidentes repetidamente, proporcione a consequência ao acidente com os procedimentos de correção e retorne para um intervalo mais curto até o estudante ficar novamente bem sucedido. Lembre-se de

que o procedimento de correção não pode ser divertido; se o procedimento for divertido, este reforçará involuntariamente acidentes.

Habilidades de Ida ao Banheiro Adicionais

As habilidades de ida ao banheiro a seguir podem ser abordadas depois que o estudante dominar os passos anteriormente apresentados.

Mira

Meninos são reputados por errar a privada. Se isto ocorrer com o estudante com quem você trabalha, coloque Fruit loops (o cereal) dentro da privada como alvos para aumentar a mira (Fruit loops são melhores do que cereais tais como Cheerios porque Fruit Loops são mais fáceis de distinguir já que possuem cores chamativas). O estímulo fornecido pelo Fruit loops pode ser retirado ao longo dos testes pela redução gradual da quantidade de pedaços de cereal na privada num tempo. Como sempre, reforce o comportamento correto.

Secagem

Instrua o estudante para pegar algum papel higiênico (ex.: ao dizer “Pegue papel”), ajudando a pegar a quantidade adequada. Reforce o estudante, depois ajude-o a segurar o papel corretamente e estimule-o através do movimento de se secar após você dar a instrução “Seque”. Forneça reforço ao estudante por secar, então instrua e estimule-o a jogar o papel dentro da privada.

Dar Descarga

Depois que o estudante usar o banheiro, instrua “Descarga”. Você pode estimular este comportamento fisicamente guiando a mão do estudante até o botão e pressionando firmemente ou através da modelagem do comportamento se o estudante já dominou a imitação de movimentos motores grosseiros. Elogie o

estudante por dar descarga na privada e retire o estímulo ao longo dos testes seguintes. Muitos estudantes se divertem dando descarga; portanto, esta habilidade pode, com o passar do tempo, ser usada como um reforço para eliminação no banheiro.

Ensinar o Aluno a Começar a Usar o Banheiro

Após aproximadamente um mês de sucesso com períodos de 1 a 2 horas entre as idas ao banheiro, aumente lentamente o intervalo em incrementos de 5 minutos. A finalidade de aumentar o intervalo de tempo e tornar o aluno consciente (diferenciar) da necessidade urinar, o que pode ajudar o estudante a aprender a começar a ir ao banheiro expressando “Trono” ou realizando uma indicação não verbal (ex.: gesticulando ou dando uma figura de um banheiro para você). À medida que os intervalos de tempo ficam cada vez mais longos, ajude o estudante a ir ao banheiro conduzindo o tratamento ou a hora de brincar perto de um banheiro aberto (especialmente quando o final do intervalo se aproxima). Você pode ajudar ainda mais o estudante ao andar com o estudante em direção à porta do banheiro caso observe sinais de que ele precisa urinar. Você também pode usar um estímulo parcial dizendo total ou parcialmente a palavra “trono” ou gesticulando para o estudante visando iniciar não verbalmente a necessidade de ir ao banheiro. Continue aumentando o intervalo e retire os estímulos até o estudante começar a ir ao banheiro independentemente quando precisar urinar.

Defecando na privada

A maioria dos estudantes tem sucesso em aprender a urinar na privada, mas ainda sofre acidentes com suas defecações. Apesar do controle da defecação ser freqüentemente mais difícil de adquirir do que o controle da bexiga, os mesmos procedimentos básicos podem ser utilizados para ensinar esta habilidade como aqueles usados para o estudante para urinar na privada. Um dos maiores problemas encontrados enquanto se ensina o estudante a usar a privada para defecar jaz na falta de freqüência de eliminação e a ausência virtual de

estímulos tais como os líquidos usados para estimular a micção. Quanto menos oportunidades existirem para estimular, menor a frequência do comportamento e as oportunidades de reforçar. Daí a taxa mais lenta de aquisição.

Talvez a melhor forma de se proceder ao ensinar o estudante a defecar na privada é prever quando o estudante está propenso a defecar. O estudante pode defecar em determinada hora do dia ou ir para um certo ponto da casa para defecar. Se você puder antever quando o estudante está propenso a defecar, estimule-o a sentar sobre a privada por 5 a 15 minutos para avaliar se há sucesso ou não. Se o estudante obtiver sucesso, forneça elogio verbal abundante e agrados comestíveis especiais. Se o estudante não obtiver sucesso, elogie por ele se sentar direitinho na privada, retire o estudante do banheiro, e depois coloque-o de volta no banheiro por um período curto de tempo. Se você pegar o estudante no momento em que defeca em suas calças, coloque-o imediatamente sobre a privada numa tentativa de proporcionar uma defecação na privada bem sucedida. Se o estudante concluir a defecação na privada, forneça elogio verbal abundante e um agrado comestível especial. Este fase provavelmente tomará muito mais tempo e esforço do que treinar o estudante a urinar no banheiro. Tente não se sentir desencorajado com o estudante, no entanto, uma vez que aprender a defecar na privada é um passo difícil e requer muito tempo para ser adquirido por estudantes com atrasos de desenvolvimento.

Áreas de Dificuldade

Da mesma forma que ocorre com outros programas neste manual, o programa de treinamento de ida ao banheiro foi desenvolvido para se adequar às características de aprendizagem da maioria dos estudantes com atrasos de desenvolvimento. Apesar destes procedimentos, uma diversidade de problemas únicos podem se manifestar, e você terá que improvisar soluções para estes problemas.

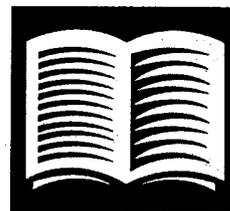
Um problema comum é o estudante evitar a defecação enquanto está sobre a privada. Alguns estudantes podem evitar a defecação por 4 dias ou mais,

causando muita ansiedade em seus pais e membros da equipe. Alguns indivíduos típicos também “seguram”, especialmente se somente banheiros não familiares estiverem por perto. Uma solução para este problema é esperar; outra solução é consultar o pediatra do estudante para obter um laxante de ação rápida, que deve produzir efeitos dentro de 1 a 2 horas. A última solução serve como um estímulo. Se for o medo o causador da retenção das fezes, use um penico do estudante e adote passos únicos para o estudante para reduzir seu medo (ex.: toque música, faça com que ele segure seu brinquedo favorito).

Alguns estudantes se recusam a eliminar no banheiro mas podem eliminar em outros cômodos da casa ou fora dela no jardim. Se isto ocorrer, inicie o treinamento na área onde o estudante se sente confortável para a eliminação e mova o penico gradualmente para dentro da casa em passos progressivos.

Vários manuais de ensino estão disponíveis para ajudar crianças com atrasos de desenvolvem a adquirir habilidades de auto-ajuda. Tais manuais incluem o guia por Baker *et al* (1997) e o programa detalhado para treinamento de banheiro por Azrin e Foxx (1971).

Linguagem Expressiva



SEÇÃO 4

Capítulo 22	
<u>Imitação Verbal</u>	472
Capítulo 23	
<u>Identificação Expressiva de Objetos</u>	536
Capítulo 24	
<u>Identificação Expressiva de Comportamentos</u>	546
Capítulo 25	
<u>Linguagem Abstrata Inicial - Ensinando Cores, Formas e Tamanhos</u>	554
Capítulo 26	
<u>Linguagem Abstrata Inicial - Gramática Inicial - Eu Quero, Eu Vejo, Eu Tenho</u>	587
Capítulo 27	
<u>Preposições</u>	607
Capítulo 28	
<u>Emoções</u>	627

Imitação Verbal



CAPÍTULO 22

As habilidades ensinadas no Programa de Imitação Verbal são importantes para todos os estudantes com atrasos de desenvolvimento, incluindo estudantes que ainda não falam e aqueles que são ecolálicos. Através desse programa, o estudante aprende a pronunciar sons, palavras, frases e sentenças. A pronúncia é o primeiro passo para aprender a usar palavras com significado, porque uma vez que a imitação verbal for dominada, essa habilidade pode ser usada para estimular respostas em outros programas que necessitam de respostas verbais (p.ex., Capítulos 23 e 24). Treinamento de imitação verbal também ajuda o professor a adquirir controle sobre o momento da repetição de palavras e frases de um estudante ecolálico. Quer o estudante seja ecolálico no começo do tratamento ou se torne ecolálico como o resultado do Programa de Imitação Verbal, resposta ecolálica pode ser tão excessiva que chegue a interferir com a aquisição de linguagem vocal do estudante. Se o estudante com quem você está trabalhando adquirir essa tendência, a interferência de resposta ecolálica excessiva pode ser reduzida usando as técnicas descritas na seção “Administrando Ecolalia” mais para o final desse capítulo.

Adquirir controle instrucional das vocalizações do estudante realiza dois objetivos. Primeiro, ao mudar o controle sobre as vocalizações do estudante da reação sensorial do próprio estudante (como um comportamento auto-estimulador) para os reforços mediados externamente pelo professor, o professor fica em melhor posição para subseqüentemente influenciar e modelar as vocalizações do estudante para fala reconhecível e significativa. Por outro lado, se as vocalizações do estudante não forem efetuadas pelo uso do reforço intrínseco pelo professor,

elas são menos prováveis de serem trazidas sob controle instrucional e menos prováveis de serem modificadas pelo professor. Segundo, uma vez que o estudante aprende, ele adquire algum controle sobre seu ambiente social vocalizando, ele dá um grande passo em direção a desenvolver comportamentos socialmente apropriados que podem substituir explosões de raiva e comportamentos auto-estimuladores.

Dado que os pais e professores tentem a priorizar habilidades de linguagem, eles podem tentar trabalhar rapidamente através dos passos desse programa. No ensino da imitação verbal, os professores precisam se lembrar constantemente que *pressa controla o risco de tornar a linguagem aversiva ao estudante*. Esse é um programa muito difícil de ensinar e um programa muito difícil para o estudante dominar. Então, todo mundo deve ser paciente e seguir em frente em pequenos passos.

Como um pré-requisito para o atual programa, você deve ter estabelecido controle instrucional como descrito no Capítulo 9. Especificamente, o estudante deve ter aprendido a obedecer a solicitações elementares, tais como sentar na cadeira quando solicitado e deve demonstrar poucas explosões de raiva e comportamentos auto-estimuladores durante a situação de ensino. O estudante deve ter também feito progresso em seu domínio de combinação e imitação não verbal (ver Capítulos 12 e 13) antes de começar esse programa. Mesmo que pareça não haver generalização perceptiva entre imitação não verbal e imitação verbal, o aprendizado prévio de imitações de movimentos de boca (p.ex., fechar os lábios, soprar, botar a língua para fora) ajuda a estimular certos sons. Finalmente, é muito importante que você se torne proficiente em empregar procedimentos de aprendizagem de diferenciação (Capítulo 16), pois esses procedimentos são essenciais para ensinar imitação verbal.

Não há nenhum dado (p.ex., a respeito das características do estudante) a partir do qual o professor possa prever se o estudante é um aprendiz auditivo ou visual, uma distinção que foi descrita no Capítulo 3. O único conselho que nós temos é começar a ensinar imitação verbal e ver quão bem o estudante aprende a

imitar suas vocalizações. Se o estudante não conseguir aprender a imitar fala ou demonstrar extrema dificuldade para fazê-lo, introduza Capítulo 29 (Ler e Escrever), Capítulo 30 (Estratégias de Comunicação para Aprendizizes Visuais), ou ambos. Alguns dados preliminares e informais sugerem que algumas crianças aprendem a verbalizar uma vez que se adquire um progresso no Programa de Ler e Escrever.

O Programa de Imitação Verbal é dividido em várias fases, variando desde relativamente simples até muito complexas, e pode ser descrito em resumo da seguinte forma: Na Fase 1, o estudante é ensinado a aumentar a quantidade de suas vocalizações. Esse aumento marca a primeira tentativa de adquirir controle de reforço sobre vocalizações espontâneas e aleatórias do estudante (p.ex., balbuciar, sussurrar) mudando controle de reforços sensoriais autoproduzidos (como em comportamento auto-estimulador) para reforços extrínsecos que você fornece. A Fase 1 é o primeiro passo em direção a deixar você influenciar e mais tarde moldar as vocalizações do estudante em palavras reconhecíveis.

A Fase 2 é construída sobre a Fase 1 e é um pouco mais exigente porque o estudante não obtém reforço apenas por vocalizar, mas, em vez disso, por vocalizar *depois de* você vocalizar. Isto é, você faz um som, e se o estudante vocalizar logo após, ele é reforçado. Na linguagem diária, o estudante é ensinado a ouvir e responder a suas vocalizações para ser reforçado (nos termos técnicos, é ensinada ao estudante a diferenciação temporal).

A Fase 3 é complexa, porque reforço nessa fase é dado apenas se as vocalizações do estudante combinarem com suas vocalizações. Por exemplo, se você vocalizar o som “ah”, o estudante é reforçado por imitar o som “ah”. Se você então introduzir outro som “mm”, o reforço é fornecido ao estudante depois de sua imitação do novo som “mm”. Esses sons (p.ex., “ah” e “mm”) são então sujeitos a procedimentos de aprendizagem de diferenciação. Essa fase em particular marca o começo da imitação verbal verdadeira e requer que você tenha conhecimento completo de princípios de aprendizagem de diferenciação.

A Fase 4 vai além da imitação de sons isolados e ensina o estudante a imitar uma combinação de sons, tais como aqueles que compõem palavras simples como “dada” e “bebê”. A Fase 5 ensina a imitação de palavras complexas e a Fase 6 introduz seqüências de palavras como usadas em frases e sentenças (p.ex., “Eu quero levantar”). A Fase 7 ensina o estudante a imitar seu uso de intensidade, entonação e velocidade.

Embora nós estejamos razoavelmente confiantes em recomendar que as Fases 3, 4, 5, 6 e 7 sejam ensinadas na ordem consecutiva, não há dados científicos para indicar que a Fase 1 deva preceder a Fase 2 ou que a Fase 2 deva preceder a Fase 3. De fato, há diferenças individuais substanciais entre estudantes. Em nossa experiência, alguns estudantes apresentam sérias dificuldades com a Fase 1, mas dominam a Fase 2 relativamente rápido. A seqüência de fases nesse capítulo é o melhor guia que nós temos atualmente para ajudá-lo a começar o treinamento de imitação verbal, ajudar no sucesso do estudante e aumentar a motivação do estudante para falar. Entretanto, certamente não é universalmente bem sucedido.

Pela dificuldade envolvida no ensino de imitação verbal, nós recomendamos que um ou dois professores sejam designados para se especializar nesse programa. Eles devem conferir de perto um com o outro e pedir recomendações dos membros restantes da equipe e consultores. Eles devem também inspecionar variações acidentais de estilo de ensino entre professores, se assegurando de que tais variações não ocorram e atrasem o domínio do estudante, especialmente nos estágios iniciais do treinamento de imitação verbal.

Fase 1:

Aumentar as Vocalizações

Para aumentar a frequência das vocalizações do estudante, tudo que se tem que fazer na Fase 1 é reforçar o estudante pela vocalização. Uma vocalização pode ser definida como qualquer som ou palavra audível feita pelo estudante e inclui gemer, rir, tossir, balbuciar, “ah”, “ee”, “baba”, palavras reconhecíveis como “mama” e semelhantes. Dentro de menos de 1 segundo após a ocorrência de uma vocalização, um reforço deve ser fornecido. Assegure-se que o reforço seja poderoso e distinguível. Para a maioria dos estudantes, nós recomendamos reforços de comida (pequenos pedaços de comida facilmente mastigável) e sorriso, elogio verbal e bater palmas entusiasmados por parte do professor e outras pessoas presentes. Em resumo, o estudante deve causar uma reação bem audível baseada em suas tentativas de vocalizar. Tenha em mente, entretanto, que alguns estudantes são hipersensíveis a sons e podem reagir com medo ou raiva para entusiasmo exagerado, então ajuste a intensidade de acordo.

Se o estudante tiver comida favorita, ela deve ser reservada para o Programa de Imitação Verbal. Um pequeno pedaço de uma comida favorita não apenas pode servir para reforçar vocalizações mas, como abordado ademais nessa seção, pode estimulá-los também, o que pavimenta o caminho para maiores oportunidades de reforçar. A comida favorita do estudante pode torná-lo contente e vocalizações são mais prováveis de ocorrer durante períodos de contentamento. Em resumo, o fornecimento de reforço (p.ex., beijos, comida e cócegas) freqüentemente leva a comportamentos emocionais, que por sua vez estimulam mais vocalizações. (T tecnicamente falando, o estímulo de reforço pode ter propriedades de estímulo incondicional que podem levar a comportamentos de resposta vocal. Esses comportamentos podem mais tarde ser trazidos sob o controle de reforço e se tornar comportamento operante.)

Embora o procedimento na Fase 1 possa parecer relativamente simples, você pode encontrar um ou mais dos seguintes problemas. Primeiro, a taxa de

vocalizações espontâneas do estudante pode ser bem baixa, dando a você poucas oportunidades de reforço. Segundo, você pode achar muito difícil estimular vocalizações mais freqüentes. Terceiro, dado que vocalizações são respostas passageiras, pode ser difícil para o estudante conectar sua resposta com o estímulo de reforço. Tecnicamente falando, pode ser difícil para o estudante diferenciar contingência de reforço (a conexão entre a vocalização e o reforço subsequente), o que torna difícil você adquirir controle de reforço sobre o comportamento vocal do estudante.

A Fase 1 deve começar colocando o estudante sentado na sua frente, se tal situação não deixar o estudante ansioso. Se e por quanto tempo o estudante deve permanecer sentado deve ser contingente a seu grau de conforto em tal situação. Talvez sessões de 1 a 3 minutos intercaladas com outros programas e brincadeiras possam ser ótimas no começo.

Não há razão para o estudante permanecer sentado na cadeira durante a Fase 1, exceto o fato de que tal proximidade do estudante dá a você a oportunidade de reforçar imediatamente cada vocalização espontânea. Você pode explorar outros arranjos físicos que possam conduzir mais a obter verbalizações, tais como colocar o estudante sentado no seu colo, no chão ou no sofá com você, ou em uma cadeira de balanço. Alguns estudantes adoram tomar banho e vocalizam lá prontamente. Outros podem vocalizar enquanto assistem vídeos ou olham livros. Todos esses são exemplos de estímulo.

Lembre-se de que estudantes diferentes respondem de maneiras variadas a certos arranjos. Por exemplo, alguns estudantes podem ter medo de tomar banho e param de vocalizar em tal arranjo. Entretanto, se você descobrir ambientes que promovem vocalização, não há razão para não usar tais oportunidades e mais tarde transferir esses ganhos de volta para a cadeira. Em geral, nós recomendamos reforçar vocalizações espontâneas no decorrer do dia e então retornar para a cadeira antes de começar a Fase 2.

É freqüentemente difícil encontrar estímulos para comportamento vocal, e métodos que funcionam para um estudante podem não funcionar para outro. Pode ser tentador solicitar vocalização dizendo coisas com “Fale”, “Diga” ou semelhantes. Entretanto, o estudante provavelmente não sabe o significado de tais solicitações nesse estágio do ensino. Então, essas solicitações provavelmente serão ineficazes e talvez aversivas porque o estudante pode ter encontrado tais solicitações no passado e ter se frustrado pela sua falha em responder apropriadamente. Em vez disso, use estímulos como falando “Olá”, enquanto acena com a mão e sorri, ou segurando reforço de comida na frente do estudante enquanto vocaliza (tal como falando “Olá”), testando para ver se esse gesto aumenta a probabilidade da vocalização do estudante. Se o estudante puder imitar canções, ele pode ser estimulado a completar as palavras de uma canção após o professor cantar três ou quatro palavras de uma música e então parar. Se o estudante continuar a canção, tais vocalizações devem ser reforçadas.

Alguns estímulos podem ser inerentes a uso não contingência de reforços positivos. Conseqüentemente, nós aconselhamos que pequenos pedaços de comida sejam fornecidos (“de graça”) a cada meio minuto aproximadamente durante as sessões da Fase 1 na esperança de que esses reforços criem contentamento e por conseguinte vocalizações, que devem ser reforçadas com reforços tanto sociais quanto de comida. Além disso, tente estimular vocalizações fazendo cócegas no estudante, beijando-o no pescoço ou acariciando a bochecha ou cabelo dele. Tente atividades como ajudar o estudante a pular e virar de cabeça para baixo apenas se elas puderem provavelmente deixar aquele estudante em especial feliz e tendendo a vocalizar (alguns estudantes podem se assustar). Sorrir, murmurar, bater suavemente na barriga do estudante e dar sinais de felicidade de outras maneiras pode também ser útil como estímulos potenciais. Esses comportamentos podem ser similares ao que os adultos usam ao falar com crianças típicas muito novas. A diferença é que esses comportamentos são usados nesse caso como estímulos ou como reforços dados imediatamente após e posteriormente a vocalizações do estudante.

Consulte membros da família do estudante para ajudar a descobrir estímulos efetivos. Fonoaudiólogos também freqüentemente têm informações úteis a respeito de métodos para estimular fala. Alguns fonoaudiólogos provavelmente irão recomendar que seja mostrado ao estudante seu brinquedo favorito ou objeto similar e então seja solicitado vocalizar para receber esse brinquedo. Se realizada de maneira brincalhona e sem exigência, essa técnica pode ser útil.

Para as habilidades aprendidas na Fase 1 serem úteis nas fases seguintes, parece razoável estipular domínio como duas ou mais vocalizações por minuto durante 5 ou mais dias no ambiente onde o treinamento é realizado (de maneira ideal, esse arranjo é o estudante sentado na cadeira na sua frente na mesa). Nós sugerimos trabalhar em sessões de 5 a 10 minutos de duração uma vez a cada hora no decorrer do dia. Deve haver um notável aumento na taxa de vocalização do estudante em comparação com o nível demonstrado antes de começar a Fase 1. Lembre-se que o objetivo da Fase 1 é aumentar a taxa de vocalizações para que essas vocalizações possam ser usadas na Fase 2.

Se a Fase 1 foi bem sucedida, você adquiriu algum controle sobre vocalizações pelo uso de reforços extrínsecos e está por isso em melhor posição para influenciar futuro desenvolvimento da linguagem. Lembre-se do que foi dito anteriormente: É difícil adquirir controle de reforço sobre vocalizações porque vocalizações são rápidas, assim, a conexão entre o reforço e o comportamento pode ser difícil de ser feita. Então, alguns estudantes podem não formar a conexão e por conseguinte não apresentar progresso na Fase 1. Apesar disso, por razões que não são entendidas nesse momento, alguns dos estudantes que falham na Fase 1 têm sucesso na Fase 2 ou Fase 3. Mesmo que o estudante não faça progresso notável em aumentar sua taxa de vocalizações após um período de 2 a 3 semanas, vá para Fase 2.

Fase 2:

Trazer Vocalizações sob Controle Temporal

No Programa de Linguagem Receptiva Inicial (Capítulo 15), o estudante é ensinado a responder com comportamentos não verbais a suas solicitações verbais. Isto é, o estudante aprende a escutar você e se comportar como você pediu para ele. Na Fase 2 do Programa de Imitação Verbal, o estudante é ensinado a escutar suas vocalizações e responder não com comportamentos não verbais, mas com vocalizações. Isso é similar à linguagem inicial de bebê, quando o pai fala com o bebê novo e faz de conta que os dois estão conversando.

Alguns leitores podem supor que se o estudante teve progresso no Programa de Linguagem Receptiva Inicial (i.e., o estudante aprendeu a responder a suas instruções vocais se envolvendo em resposta não verbal), ele deveria também ter aprendido a responder a suas vocalizações com respostas vocais e deveria então dominar Fase 2 rapidamente. Entretanto, nós não temos evidências claras demonstrando que tal transferência ocorre entre esses dois programas, Escutar instruções e responder de maneira visual pode não ser transferido para ouvir instruções e responder de maneira auditiva.

A Fase 2 envolve aprendizagem de diferenciação temporal em que você apresenta ao estudante um SD vocal e reforça quaisquer das vocalizações do estudante que se situarem dentro de um período de 5 segundos após o SD. Quaisquer vocalizações fora desse período durante uma sessão da Fase 2 *não* devem ser reforçadas para que o domínio da diferenciação temporal seja facilitado. Tecnicamente falando, sua vocalização mais 5 segundos constituem SD; a ausência desse SD constitui S Delta (o estímulo não reforçado ou negativo). Esse procedimento se aplica apenas para Fase 2 do Programa de Imitação Verbal e não significa que você deva reter o reforço para as vocalizações espontâneas do estudante durante outros programas ou no tempo livre.

Comece a Fase 2 sentando cara a cara com o estudante para que o estudante possa ver sua expressão facial. Essas dicas visuais podem ajudar o

estudante a fazer as diferenciações, assim como estimular as vocalizações do estudante. Além disso, você deve sentar próximo ao estudante dado que forte proximidade ajuda você a fornecer reforço imediato para as respostas corretas do estudante.

► Passo 1

Apresente o SD (p.ex., “Ola”) e reforce o estudante se ele produzir *qualquer* resposta vocal dentro de 5 segundos do SD. Qualquer e todas as vocalizações do estudante se qualificam como respostas corretas desde que se situem dentro de um período de 5 segundos seguindo imediatamente seu SD vocal. Se o estudante responder corretamente, apresente o SD novamente cerca de 2 a 3 segundo após o estudante receber o reforço do teste anterior. Se o estudante não conseguir responder, apresente o SD uma vez a cada 2 a 3 segundos após o intervalo de resposta de 5 segundos. Dessa maneira, o estudante terá aproximadamente 20 oportunidades para responder a cada minuto. Com frequência tão alta de testes, é provável que o estudante aprenda a vocalizar dentro de um intervalo de 5 segundos, especialmente se a Fase 2 tiver sido dominada e a taxa de vocalizações do estudante for alta. Se o estudante continuar a não responder, combine SD com um estímulo como feito na Fase 1 e elimine o estímulo com o passar dos testes.

As sessões da Fase 2 devem ser organizadas com a duração similar daquelas da Fase 1. Intercale outros programas entre sessões, incluindo ensaiar e reforçar programas já dominados para manter a motivação do estudante. Faça testes em massa do SD da Fase 2 até que o estudante responda corretamente a 9 de 10 ou 10 de 20 testes sem estímulos.

► Passo 2

Uma maneira de aguçar a diferenciação temporal é diminuir lentamente a contingência de reforço pela resposta dentro de 5 segundos para resposta dentro de 4 segundos depois 3 segundos e finalmente 2 segundos ou menos, alcançado o domínio para cada intervalo de tempo anterior. A razão de diminuir a contingência para 1 ou 2 segundos é que isso fornece evidência clara, tanto para você quanto para o estudante, que o domínio da diferenciação foi alcançado.

Nós fortemente recomendamos que você ensaie o domínio da Fase 2 nas seguintes uma ou duas semanas para consolidar a diferenciação e ajudar o estudante a estabelecer autoconfiança e segurança em si. Durante esse tempo, o domínio do estudante deve ser generalizado entre professores e ambientes.

Fase 3: Imitar Sons

A Fase 3 é projetada para ensinar o estudante a imitar sons específicos. Por exemplo, se você disser “ah”, o estudante deve responder “ah”; da mesma forma, se você disser “mm”, o estudante deve responder “mm”. Essa fase é importante porque os sons que o estudante aprende a imitar nessa fase serão combinados nas fases seguintes para ajudá-lo a imitar palavras e, mais tarde, frases e sentenças.

Decidindo com que Som Começar

Há geralmente alguma dificuldade em decidir com que sons começar a ensinar. Nós podemos dar três sugestões: (1) use sons ou palavras que o estudante vocaliza com frequência, (2) use sons ou palavras que podem ser estimulados, e (3) use sons ou palavras que são geralmente escutadas por acaso

e que freqüentemente ocorrem no começo do desenvolvimento de uma criança típica.

Comece ouvindo os sons ou palavras que o estudante fez na Fase 2 e aqueles que são escutados por acaso feitos por ele em seu ambiente diário. Alguns desses sons podem ser simples, como em “ooh” e “ah” ou mais complexos, como “ursinho pooh”, “cima” “não”, “agogoo”, “sai” e “dada”. Embora o estudante provavelmente não imite esses sons no início, você deve começar com eles, pois o estudante os imitará mais provavelmente do que outros sons. O fato de que esses sons sejam mais prováveis de ocorrer dá ao estudante mais oportunidade para reforço e assim torna esses sons mais prováveis de serem imitados mais tarde nessa fase.

A maioria dos sons vocais é difícil de estimular. Assim, professores têm menos oportunidades para reforçar e o estudante tem menos oportunidades de aprender nesse programa do que nos programas que não necessitam de respostas vocais. Para complicar a questão, os estímulos usados devem facilitar um ou mais sons *específicos*. Por causa do problema em ensinar estímulos eficazes, nós tratamos de como escolher estímulos potenciais.

Alguns estudantes ocasionalmente classificam letras ou números impressos em cartões. Outros completam palavras de partes de canções cantadas pelos seus pais. Outros podem classificar itens como “cachorrinho”, “biscoito”, a assim por diante, quando esses itens aparecem representados em um livro. Em tais circunstâncias, você pode usar esses cartões, canções ou imagens como estímulos ao apresentar o SD, e mais tarde eliminar material impresso ou canções para trazer as vocalizações do estudante sob o controle de suas vocalizações.

Essa estratégia foi eficaz para Robert, um menino diagnosticado com autismo. Após várias semanas sem progresso em fazer sons separados, a mãe de Robert relatou que ele espontaneamente classificaria letras mostradas num livro de alfabetização. O professor usou essas letras (escritas em cartões) como estímulos para imitação verbal. O professor deu o SD “A” e ao mesmo tempo mostrou a Robert um cartão com letra A escrita nele. Com esse estímulo ele foi

capaz de dizer “A”. O professor então eliminou lentamente o cartão de palavra até que o Robert imitou o SD verbal do professor (“A”) em vez de responder ao estímulo visual. Um procedimento similar foi posteriormente usado para estimular e ensinar a imitação de outras letras.

Se o estudante “cantar junto” determinadas canções, use a canção como um estímulo. Por exemplo, se o estudante já imita uma palavra como “giram” na canção “As rodas do ônibus giram, giram”, apresente essa canção como um estímulo e gradualmente reduza o número de palavras até que apenas a palavra “Giram” permaneça. “Giram”, então, se torna SD. Reforce qualquer aproximações de “giram” tais como “gira” ou “ira” e modifique o SD para acomodar essa aproximação nos estágios iniciais.

Com muitos ou a maioria dos estudantes, o professor pode falhar em observar ocorrências de sons ou palavras falados se eles ocorrerem espontaneamente ou em resposta a estímulos específicos tais como canções, imagens, letras e números. Para tais estudantes, os sons ou partes de sons podem ter que ser manualmente estimulados ou estimulados através de imitação não verbal. Por exemplo, um som “mm” pode ser estimulado manualmente pelo professor suavemente fechando os lábios do estudante enquanto apresenta o SD “mm” ou pelo professor demonstrando lábios cerrados (como ensinado no Programa de Imitação Não Verbal, Capítulo 13). Reforço deve ser fornecido enquanto os lábios do estudante estiverem fechados. Assistência física e imitação não verbal podem também ser usadas para ocasionar uma boca aberta, que pode estimular o som de “ah”. O estímulo pode então ser eliminado fornecendo cada vez menos assistência física (para estímulo manual) ou demonstrando cada vez menos o comportamento (para estímulo de demonstração). O professor deve usar as respostas parcialmente corretas da boca se fechando (parte de “mm”) e boca se abrindo (parte de “ah”) como o ponto de partida para modelagem dos sons que correspondem a esses movimentos orais.

Um clima relaxado e alegre pode ajudar a estimular vocalizações, como mencionado na discussão dos estímulos para Fases 1 e 2. Lembre-se de que o

contentamento do estudante normalmente produz comportamento vocal. Ao contrário, um estudante apreensivo e ansioso pode inibir vocalizações (embora esses estados também possam aumentar ocorrências de ecolalia).

Se você começar com sons que tenham componentes visuais que possam ajudar a estimular vocalizações (sons como “ooh”, “ah”, “ee”, “buh”, “mm”, “b” e “p”), é provável que o estudante faça a leitura labial em vez de responder a seus sons. Assim, se tais sons forem usados, gradualmente elimine os estímulos visuais até que os sons sejam apresentados quando o estudante não estiver olhando para você, sua face virada para fora da linha de visão do estudante, ou seus lábios forem cobertos com uma mão ou um pedaço de lenço. Lembre-se de eliminar os estímulos gradualmente para manter a resposta correta do estudante.

Sons que não têm componentes visuais claros são difíceis de estimular e pode ser mais difícil para o estudante diferenciar que sons têm componentes visuais. Entretanto, uma vez que o estudante dominar a imitação de vogais e consoantes com componentes visuais que podem ser parcialmente estimulados, o estudante pode ter mais probabilidade de dominar sons (vogais e consoantes) em que os componentes visuais são mais difíceis de serem detectados, como em “g”, “c”, “s” e “k”. Uma maneira de estimular “k” é primeiro ensinar o estudante a imitar sua tosse e então, usar reforço diferente para separar o som de “k” do som de tosse. Consoantes labiodentais tais como “d” e “t” são mais fáceis de serem ensinadas porque elas podem ser estimuladas através da imitação das posições de língua e da boca. Embora mais fáceis de serem ensinadas, entretanto, elas são mais difíceis de serem diferenciadas uma da outra. Note que sons de “l”, “r”, “f” e “th” geralmente não são corretamente pronunciados por crianças típicas até que seja adquirido um pouco de linguagem. Assim, adie o ensino desses sons até que o estudante progrida mais nesse programa. Mesmo se o estudante não dominar imitação de todas as consoantes, centenas de palavras úteis podem ser ensinadas nesse programa (ver Fase 5).

Ao determinar que sons ensinar ao estudante, considere o progresso normal de crianças típicas além das sugestões feitas acima. Sons de vogais

iniciais incluem “ah”, “ooh”, “ee” e “uh”. Sons de consoantes iniciais incluem “mm”, “buh”, “duh” e “tuh”. Sons de vogais intermediárias incluem “ei” (como em “lei”) e “ai” (como em “pai”). Sons de consoantes intermediários incluem “s”, “zz”, “sh”, “guh”, “buh”, “wuh”, “yuh”, “juh” e “ch”. Sons e diferenciações mais avançados incluem consoantes como “fuh”, “vuh”, “lah”, “ruh” e “th”.

Lembre-se de que há exceções às recomendações feitas nessa seção. Ocasionalmente se encontra um estudante que rapidamente adquire domínio de consoantes guturais como “k” e “g” e lentamente domina vogais frontais como “ah” e “oh”. Também há alguns estudantes que rapidamente adquirem imitação de palavras complexas ou combinação de sons (p.x., “agogoo”, biscoito”, “helicóptero”) mesmo antes de ter domínio de simples sons.

Imitando sons

Arranje você e o estudante em uma posição onde o estudante teve sucesso na Fase 2 desse programa, de preferência sentando em frente um a outro nas cadeiras. Lembre-se, você quer o estudante não só feliz e relaxado, mas também perto suficiente para ver seu rosto para receber estímulos assim como reforço imediato. Tenha seus melhores reforços prontos. É uma boa idéia reforçar o estudante por vir para a cadeira e deixar o estudante ter um ou dois reforços de graça enquanto fica sentado bem na cadeira.

Para propósitos ilustrativos, nós começamos ensinando o estudante a imitar os sons de “ah” e “mm”. “Ah” e “mm” têm sons diferentes assim como parecem diferentes quando você os apresenta (permitindo dicas visuais para servir como estímulos). Entretanto, “ah” e “mm” podem não ser sons iniciais ideais para um estudante em particular com quem você está trabalhando, e assim você deve ser flexível na sua escolha de sons iniciais para ensinar. Por exemplo, se o estudante normalmente responde com “eeh” a seu “ah”, então aceite sua resposta e mude seu SD para “eeh”. Se o estudante responde a “mm” com “beh”, então use “beh” como SD 2. O fato de que tanto “ah” quanto “mm” (e “eeh” e “beh”) têm sons e

parecem diferentes deve facilitar a diferenciação inicial. A diferenciação entre sons é a chave do êxito para imitação bem sucedida porque permite que o estudante preste atenção à similaridade entre vocalizações suas e dele. Isto é, o treinamento ajuda o estudante a combinar os dois estímulos de entrada, que necessitam que o estudante escute (diferencie, preste atenção a) tanto suas próprias *quanto* suas vocalizações e aprenda a associar as duas, uma tarefa que não é facilmente dominada e não deve ser tomada como garantida.

Por causa da primeira imitação tender a ser particularmente difícil para o estudante dominar, levando a vários testes não reforçados e resultando em frustração, ocasionalmente intercale (p.ex., a cada cinco ou sete testes) tarefas dominadas que podem ser reforçadas, tais como imitar acenar. Explosões de raiva não são um mau sinal a não ser que elas seriamente interfiram com as vocalizações do estudante ou suas tentativas de estimular vocalizações. Tenha certeza de não reforçar explosões de raiva, como deixando a explosão de raiva do estudante permitir que ele escape da situação de ensino. Imitação verbal é uma habilidade difícil de adquirir e explosões de raiva podem indicar que o estudante está envolvido na tarefa de aprender.

Ao ilustrar os seguintes passos, SD1 é “ah” e a correta imitação do estudante de “ah” é R1. SD2 é “mm” e a correta imitação do estudante de “mm” é R2. Nós aconselhamos a evitar começar o SD com “fale”, como em “Fale ‘ah’” e “Fale ‘mm’”. Há três razões para isso. Primeiro, o estímulo “fale” é comum a ambos SDs e então serve para diminuir a diferença entre os SDs, tornando a diferenciação mais difícil para o estudante. Segundo, alguns estudantes imitam “fale” junto com a resposta correta (p.ex., “Fale ‘ah’”) e então “fale” pode eventualmente ser removido para que não interfira com a aquisição do estudante de imitações apropriadas. Terceiro, o estudante pode não saber o significado da palavra “fale”. Portanto, a palavra pode ser irrelevante.

► Passo 1

Apresente o SD1 (“ah”) e faça testes em massa de R1 (o “ah” do estudante), usando estímulo, eliminando estímulo e dando reforço diferencial. Estabeleça domínio em 9 de 10 ou 19 de 20 respostas corretas sem estímulos. Para ser reforçado, o R1 do estudante deve soar parecido o suficiente com seu SD1 de forma que adultos presentes possam reconhecê-lo como uma imitação, e ele deve ocorrer rapidamente (i.e., dentro de 5 segundos) após seu SD1.

► Passo 2

Apresente o SD2 (“mm”), estimule e faça testes em massa de R2 até domínio (9 de 10 ou 19 de 20 respostas corretas sem estímulos). Preveja que ao trocar para SD2 (“mm”), o estudante pode responder com R1 (“ah”), porque essa resposta foi mais recentemente reforçada. É importante que R2 (“mm”) fique bem próxima de seu SD2 e diferente o máximo de R1 (“ah”). Se os sons não forem claramente diferenciáveis, não tenha pressa em modelar sua clareza em vez de se precipitar para novos sons. Se as vocalizações não são modeladas para soar uma diferente da outra, elas podem combinar em um som, tal como “mah”. Se isso ocorrer, a diferenciação entre R1 e R2 será difícil no Passo 3. Note que Passo 3 necessita de familiarização direta e de trabalho com procedimentos de aprendizagem de diferenciação (Capítulo 16).

► Passo 3

Intercale e reforce de forma diferencial SD1-R1 e SD2-R2. Se SD2-R2 (“mm”) foi apresentado e reforçado por último, é provável que o estudante dê R2 quando você apresentar SD1 (“ah”). Para evitar esse erro, estimule e restabeleça resposta correta de imitação para SD1 (3 imitações corretas seguidas sem estímulo), então mude para SD2, estimule e restabeleça R2

(3 imitações corretas seguidas sem estímulo). Mude de volta para SD1 e restabeleça R1.

Conforme você alterna entre SD1 e SD2 e emprega reforço diferenciado, o estudante gradualmente aprende a diferenciar entre os dois SDs como evidenciado por menos erros cometidos e menos estímulos necessários cada vez que você troca de um SD para outro. Em outras palavras, com cada comparação sucessiva de SDs, o estudante se torna cada vez mais capaz de diferenciar os sons (“ah” e “mm”) através do reforço de SD1-R1 e SD2-R2 e o não reforço de SD1-R2 e SD2-R1. Conforme a força de associações corretas aumenta, você pode estipular critério de domínio em número decrescente de respostas corretas sucessivas, tal como mudar de 3 consecutivas para 2 consecutivas e finalmente para 1, antes de trocar SDs. Isso é feito para evitar reforçar acidentalmente o estudante por repetir a mesma resposta (persistência), um padrão de resposta que interfere com a diferenciação entre SD1 e SD2. Para assegurar que a diferenciação entre SD1 e SD2 está completa, introduza rodízio aleatório após o estudante responder corretamente a alternância sistemática entre SD1 e SD2 após testes únicos de cada SD. O rodízio aleatório deve ser feito para eliminar dicas externas que possam resultar no aprendizado do estudante das estratégias ganha-continua e perde-alterna em vez da diferenciação.

Lembre-se que essa primeira diferenciação entre sons é a mais difícil para o domínio do estudante. Então, uma vez que o domínio da diferenciação entre SD1 e SD2 for alcançado (9 de 10 ou 19 de 20 respostas corretas sem estímulos com SDs apresentados em rodízio aleatório), nós recomendamos que essa diferenciação seja praticada uma vez a cada hora do ensino formal nos 4 a 5 dias seguintes, permitindo ao estudante acesso a bastante reforço. Depois disso, generalize a diferenciação entre professores e então situações. Ensinar em diferentes partes da casa, do lado de fora e assim por diante, permite que os ganhos sejam disseminados pelos ambientes além do ambiente de ensino original.

Com cada situação nova (professor ou ambiente), uma perda de domínio pode ocorrer, necessitando de alguns estímulos para restabelecer domínio. Para ajudar a reduzir uma perda de domínio, assegure-se de que cada professor se junte consistentemente ao procedimento de ensino combinados coletivamente, e garanta que reforços eficazes sejam sempre empregados. Continue generalização dessa parte do programa por 2 a 3 semanas.

► Passo 4

Após 2 a 3 semanas de ensaio da diferenciação entre SD1 e SD2 entre professores e ambientes e intercalando essa diferenciação com outras tarefas, introduza o terceiro som, SD3. SD3 deve ser o mais diferente possível de SD1 e SD2, sendo ao mesmo tempo um som que o estudante possa dominar. Como já declarado, diferenças individuais entre estudantes impedem nossa identificação de um som específico para todos os estudantes. Pode ser mais seguro escolher o terceiro som da lista de sons feitas Fases 1 e 2. “Duh”, “oh” e “puh” são exemplos de sons que preenchem os critérios de se diferenciar tanto nas propriedades visuais quanto nas auditivas dos SDs usados na nossa ilustração de ensino da diferenciação entre “ah” e “m”.

► Passos 5 em diante

Ensine SD3 como os primeiros SDs foram ensinados. Uma vez que SD3 for dominado em testes em massa, sistematicamente intercale SD3 com SD1 e então com SD2 enquanto mantém a diferenciação SD1-SD2. Comece rodízio aleatório dos SDs quando o estudante responder corretamente para cada SD com alternância sistemática após testes distintos. Traga todas as três diferenciações até o domínio antes de SD4 e outros sons novos serem introduzidos.

Áreas de Dificuldade

Se você usar um procedimento de *estimulação visual* (do Programa de Imitação Não Verbal) exagerando os movimentos da boca ao vocalizar os sons, o estudante pode imitar seus movimentos, mas não as vocalizações exatas, por exemplo, enunciando “eh” em vez de “ah” em resposta a SD1. Se isso ocorrer, troque seu SD1 para “eh” para combinar com o som do estudante. A diferenciação entre SD1 e S2 é que é importante nessa fase, não os sons realmente usados. Certifique-se de remover (desvanecer) o estímulo visual.

É difícil de especificar quando você deve descontinuar o ensino de um som em particular (p.ex., SD1 “ah” ou algum outro som) e passar para um outro som. Entretanto, ausência de progresso em direção ao domínio após 100 a 200 testes é tipicamente um critério seguro. Com ausência de progresso, queremos dizer ausência de aproximações. Você pode retornar para o som difícil em um estágio mais avançado. Se você não conseguir fazer progresso com SD1 usando estimulação visual, interrompa esse SD por enquanto e prossiga para um som que possa ser manualmente estimulado. Por exemplo, mude para um som como “mm”, que você pode estimular manualmente parte segurando os lábios do estudante juntos quando ele vocaliza. Você pode também testar a habilidade do estudante de imitar outros sons usando estímulos diferentes.

Se o estudante pode imitar um som (p.ex., “ah” ou “eh”), não consegue fazer progresso em imitar um segundo ou terceiro som, mude para um estímulo de contraste tal como soprar bolhas em imitação a seu soprar bolhas. Desvaneça as bolhas e use esse SD corretivo como o SD de contraste nos procedimentos de aprendizagem de diferenciação. Como as diferenças individuais são enormes, é uma boa idéia permanecer flexível quanto a sons objetivados e aos meios pelos quais esses sons são estimulados. Por exemplo, soprar bolhas não serviu como um estímulo efetivo para um estudante que em vez disso gostava de soprar fósforos acesos (talvez a resposta visual da chama cintilante constituísse um reforço sensorial). Os passos de treinamento prosseguiram como a seguir: (a) O

professor soprou e ao mesmo tempo apresentou o fósforo aceso para o estudante soprar. O professor reforçou o sopro do estudante com aprovação social. (b) O professor continuou a apresentar testes, mas desvaneceu o estímulo, apresentando o fósforo ao estudante sem a chama. O estudante soprava e era reforçado. (c) Através de testes sucessivos, a mão do professor ainda era apresentada, mas o fósforo foi gradualmente desvanecido atrás dos dedos do professor. O estudante continuou a soprar e foi reforçado. Finalmente, a mão do professor foi desvanecida, trazendo o sopro do estudante sob o controle do SD do professor. Isto é, o estudante aprendeu a imitar o sopro do professor e sua resposta foi então usada como um estímulo de contraste em ensino de imitação de sons. Lembre-se, é a diferenciação do estudante entre as vocalizações do professor e suas próprias que é crítica, e procedimentos corretivos (ou de pré-treinamento) podem ser úteis na aquisição pelo estudante dessas diferenciações.

Modelagem

Conforme o estudante progride no treinamento de imitação, torna-se cada vez mais importante que as imitações do estudante combinem com suas vocalizações o mais próximo possível. É altamente provável que a precisão de imitação varie com os testes. Então, após o estudante mostrar uma aproximação confiável, mas grosseira de seu SD, comece a modelar essa resposta para uma combinação mais próxima do SD. Especificamente, em um dado teste, reforce a resposta do estudante apenas se ela se aproximar de seu SD mais do que a última resposta reforçada. Se o estudante não conseguir combinar o SD próximo o suficiente para ser reforçado por 3 ou 4 testes, recue e reforce uma aproximação menos precisa para evitar que as vocalizações do estudante sejam colocadas em extinção e para ajudar a impedir o estudante de perder o interesse na tarefa de imitação. Além disso, se o estudante receber reforço muito pequeno, ele provavelmente terá uma explosão de raiva. Tenha cuidado ao dizer “Nãos” informativos como conseqüências nesse programa, porque tais conseqüências usadas inicialmente no Programa de Imitação Verbal podem resultar em

desencorajamento das vocalizações do estudante. Se as aproximações do estudante não forem precisas o suficiente para serem positivamente reforçadas, considere reter reforço e repetir o SD.

Motivação

O Programa de Imitação Verbal pode ser estressante para o estudante. Conseqüentemente, intercale SDs dos programas dominados como Combinação, Imitação Não Verbal ou Linguagem Receptiva a cada 5 a 7 testes para assim reforçar amplamente o estudante pela cooperação e para ajudar a assegurar a manutenção do envolvimento do estudante. Tente não exceder cinco testes não reforçados consecutivos antes de introduzir uma tarefa dominada e manter a sessão curta (elas não podem exceder 5 minutos). Lembre-se de variar os reforços usados dentro de cada arranjo, especialmente se nenhum dos reforços é especialmente forte. Termine cada arranjo com reforço pela resposta correta. Terminar um arranjo após uma resposta correta fornecerá dois reforços: sair de uma situação difícil e ganhar acesso a sua comida, brinquedo ou atividade favoritos. Terminar um arranjo após uma resposta incorreta pode servir para reforçar e dessa forma fortalecer a resposta incorreta.

Mantendo Crescente uma Alta Taxa de Vocalizações

Lembre-se de reforçar vocalizações espontâneas das Fases 1 e 2 para manter a produção do estudante desses sons. Dessa forma, o estudante vocalizando entre arranjos da Fase 3 do treinamento da imitação verbal ou durante outros programas, reforce tais vocalizações dizendo, por exemplo, “Boa fala”, enquanto sorri. Os melhores reforços, entretanto, devem ser guardados para imitações corretas para manter o estudante motivado a realizar a tarefa mais difícil de imitar em vez de vocalizar espontaneamente.

Perda de Domínio ao Generalizar

Preveja que alguns estudantes podem ou parar de responder ou começar a errar quando um novo professor for introduzido ou quando a situação de ensino for mudada para um ambiente diferente. Se ocorrerem dificuldades quando um novo professor for introduzido, gradualmente introduza o novo professor fazendo com que ele ou ela sente-se ao lado do professor conhecido que apresenta os SDs. Em seguida, com ambos os professores sentados um perto do outro, faça o novo professor dar os SDs ao mesmo tempo em que o professor conhecido. Então, se domínio for mantido, elimine completamente o professor conhecido. Se a relativa desconexão do último passo resultar em resposta incorreta pelo estudante, elimine o professor original mais gradualmente fazendo com que ele ou ela se afaste 0,3 a 0,6 metros da posição inicial após alguns SDs.

Para evitar deterioração na resposta correta quando forem feitas tentativas de generalizar resposta entre novos ambientes, altere o ambiente em passos graduais e progressivos. Isso pode ser feito se afastando do arranjo inicial das cadeiras e mesa primeiro deixando a mesa, mas mantendo as cadeiras, depois movendo-se para outra cadeiras, então para o chão, então para partes diferentes da sala original, então para o corredor adjacente e assim por diante. Tenha em mente que estudantes com atrasos de desenvolvimento não são os únicos que têm dificuldade em generalizar; pessoas de desenvolvimento típico evidenciam problemas em generalizar comportamentos entre ambientes também. Crianças nem sempre se comportam em público como elas se comportam em casa. Uma maneira de garantir descontinuidade no comportamento de qualquer indivíduo é rapidamente mudar as pessoas e ambientes físicos que o cercam.

O que Esperar

Prepare-se para a imitação dos primeiros dois sons ser a mais difícil, com o aumento gradual da taxa de domínio nos próximos sons introduzidos. Para aqueles estudantes que entram no Programa de Imitação Verbal com expressão

prévia (embora talvez ocasional) de palavras ou incitações de sons ou palavras, a taxa de domínio tende a mais rápida do que para aqueles que não tem histórico de vocalizações. Se o estudante puder expressar uma palavra antes do treinamento de imitação, então esse estudante já demonstra evidência de ser capaz de ouvir e combinar respostas verbais. Não há atualmente evidências de que aqueles estudantes, que imitavam vocalizações de seus pais e então pararam quando tinham aproximadamente de 18 a 24 meses de idade, aprendem a dominar imitação verbal mais rápido do que aqueles que nunca imitaram vocalizações.

Um dos sinais mais promissores ocorre quando, algum tempo no treinamento de imitação verbal, o estudante começa a imitar espontaneamente palavras que ele ouve nos ambientes diários ou as instruções do professor em outros programas que podem ser realizados concomitantemente com o presente programa, tais como “sentar” ou “apontar o joelho”. Isso fornece a evidência de que o estudante está ficando ecológico e de que a combinação da fala do estudante e do professor adquiriu propriedades de reforço para o estudante.

Norte que algumas pessoas ficam preocupadas a respeito do surgimento de fala ecológica e tentam desencorajá-la, porque é considerada um sintoma de autismo. É um erro desencorajar ou tentar de outra maneira mudar ecolalia até muito mais adiante no tratamento quando a presença de ecolalia provavelmente atrapalha sua integração e integração de outros colegas. É provável que todas as pessoa repitam a fala de outras, mas fazem isso silenciosamente (como uma fala particular), tendo sido ensinadas a não pensar alto. Por agora, considere imitação como tendo se tornado seu próprio reforço; o estudante gosta de falar e se tornou menos dependente do uso pelo adulto de reforço externo.

Alguns estudantes podem ser ecológicos e assim já serem capazes de imitar palavras e seqüências de palavras ao entrar para o tratamento. Entretanto, tais estudantes podem não repetir (imitar) as palavras do professor quando solicitados e podem ter problemas significativos em aprender a imitar as palavras do professor quando essas palavras forem apresentadas a ele no Programa de

Imitação Verbal. Talvez a ecolalia espontânea não compartilhe as mesmas propriedades como a imitação vocal ensinada no presente programa.

Um sinal encorajador pode ser encontrado no Programa de Imitação Verbal, entretanto, ao examinar a natureza dos erros que o estudante comete, porque esses erros apontam para origens racionais baseadas em aprendizado. Por exemplo, suponha que o estudante pratique as três imitações “ah”, “mm”, e “eeh”. Antes do domínio, o estudante “mistura” suas respostas de forma que se o professor apresentar SD1 (“ah”), o estudante pode não responder com R1 (“ah”), mas em vez disso com R2 (“mm”) ou R3 (“eeh”). Isto é, o estudante faz associações erradas. Isso ocorre porque SD1 (“ah”) exerce algum poder (força associativa) sobre “mm” ou “eeh”. Isso é conhecido na literatura técnica como *generalização de estímulos*. Na linguagem diária, pode ser dito que o estudante tenta, por tentativa e erro, acertar a resposta correta. Isso deve ser considerado um fenômeno normal. Através da continuação do treinamento de diferenciação, o professor retém reforço para associações incorretas (p.ex., SD1-R3, SD3-R2) e com isso as enfraquece. Ao mesmo tempo, o professor reforça e fortalece as associações corretas (SD1-R1, SD2-R2 e SD3-R3) para competir com as associações incorretas. Frequentemente, com cada imitação nova dominada, o número de erros totais diminui até que as imitações das vocalizações do professor sejam feitas sem erros em sua primeira apresentação respectiva. Tecnicamente falando, refere-se a isso como *imitação generalizada*.

Quando Ensinar e Como Progredir

Reserve a maioria das sessões de imitação verbal para as horas da manhã, quando a taxa de aprendizagem da maioria dos estudantes parece ser maximizada. Conduza sessões de aproximadamente 1 a 5 minutos de duração, com tarefas dominadas intercaladas com as sessões. Dê ao estudante intervalos de brincadeira de 2 a 3 minutos entre sessões e intercale sessões de programas que ensinam habilidades que o estudante pode mais facilmente dominar com

aquelas envolvidas no Programa de Imitação Verbal (p.ex., Imitação Não Verbal ou Instruções Receptivas).

Quando o estudante puder imitar entre 5 a 10 sons consistentemente, você pode começar a usar um “Não” informativo e reter reforço se o estudante não imitar os sons que você faz ou se as aproximações que o estudante der estiverem abaixo do critério padrão que ele obteve anteriormente. Não faça o “Não” alto e aversivo. Ele deve ser dado calmamente e não deve parecer com raiva, frustrado ou desapontado, mas em vez disso deve ser dado como uma resposta informativa para que o estudante saiba que sua resposta foi incorreta e que ele precisa tentar novamente no próximo SD para obter reforços. Após o estudante dominar a imitação de aproximadamente 8 a 10 sons (p.ex., 5 vogais como “ooh”, “eeh”, “ah”, “u”, “oo” e 2 a 3 consoantes tais como “m”, “d” e “b”), comece a Fase 4, modelando as primeiras sílabas e palavras simples. Ao mesmo tempo, intercale testes da Fase 3 para introduzir novos sons. É importante ensinar cada novo som até o domínio, um de cada vez, em vez de introduzir uma série de sons de uma vez.

Fase 4:

Imitação de Combinações Consoante - Vogal

Imitando a Primeira Combinação

Uma vez que o estudante aprende a imitar seus primeiros 8 a 10 sons, incluindo vogais e algumas consoantes, ensine-o como conectar esses sons juntos em simples frases ou a combinar consoantes e vogais de forma que será necessário depois para construir palavras. Combinações consoante-vogal e palavras simples tais como “ma”, “mu”, “bah”, “duh”, “mama” e “papa” são exemplos de SDs com que você pode começar. Nos passos seguintes, os procedimentos de imitação, modelagem e encadeamento são revisados para ajudá-lo a usá-los interativamente para construir combinações consoante-vogal.

Modelagem

Poucos estudantes imitam com sucessos uma combinação consoante-vogal da primeira vez que o professor dá o SD. Outros estudantes fazem uma aproximação à combinação nos primeiros testes, e o professor pode então usar *modelagem* nos testes posteriores para ajudar o estudante a se aproximar mais do SD do professor. Muito provavelmente haverá imitações imperfeitas durante o treinamento, e você terá que usar procedimentos de modelagem para ajudar o estudante a melhorar certas imitações. Por exemplo, ele pode expressar “muh” para seu “mah” ou expressar “deh” para seu “dah”. Para começar a modelagem, repita o SD por vários testes e reforce a resposta do estudante em um dado teste se ela se aproximar da sua combinação tanto quanto ou mais do que a última resposta reforçada. Não vale a pena modelar em passos maiores do que aqueles que mantêm o estudante reforçado e bem sucedido. Estimule o estudante sempre que possível, facilitando a aproximação. Continue o procedimento de modelagem até que a aproximação do estudante da combinação é consistentemente clara o suficiente para ser entendida por outras pessoas. Lembre-se que a resposta do estudante precisa ser o mais próxima possível do seu SD. De outra maneira, o estudante não terá sucesso em aprender a combinar com seu SD ou a diferenciar entre seus SDs. Também lembre-se que a exposição à similaridade entre estímulos aditivos (seus e do estudante) ajudará a estabelecer similaridade como um evento de reforço para o estudante e ajudar a desenvolver imitações generalizada e espontâneas.

Procedimentos de modelagem funcionam apenas se há algumas similaridades iniciais entre as vocalizações do estudante e suas. Na maioria dos casos, e especialmente com SDs complexos, a resposta do estudante não se aproximará do seu SD perto o suficiente para permitir modelagem. Nesses casos, sua palavra ou combinação de sons terá que ser quebrada em partes que o estudante possa imitar e então combinada através do encadeamento.

Encadeamento

No encadeamento, Um processo de ensino introduzido no Capítulo 10, duas ou mais respostas são “encadeadas juntas” de tal maneira que quando uma resposta ocorre, ela dá dica para a segunda resposta a seguir. Tecnicamente falando, uma resposta gera estímulos para a segunda resposta. A cadeia pode consistir de unidades simples, como quando “m” fornece a dica para “a” para formar a sílaba “ma”. em um exemplo envolvendo estímulos um pouco mais complexos, a resposta “ma” pode dar a dica para o estudante repetir “ma” para criar a palavra “mama”. Através do uso de procedimentos de encadeamento, palavras separadas são mais tarde construídas em combinações cada vez mais complexas, tais como frases e sentenças.

Para encadear sons, uma combinação de sons em particular deve ser dividida em sons componentes para que o estudante possa imitar facilmente, e então cada som deve ser apresentado como um teste separado. Assim, a combinação “mah” pode ser dividida em “m” e “ah”. O estudante deve imitar cada componente quando esse é apresentado, e deve ser reforçado por repetir cada componente. Então lentamente diminua a quantidade de tempo separando a apresentação de cada componente e por fim forneça reforço posterior à finalização do estudante de ambos os componentes como uma resposta.

Ao ilustrar os seguintes passos, SD1 e R1 representam “m” e SD2 e R2 representam “ah”. É presumido que o estudante já aprendeu a imitar corretamente seus SD1 e SD2.

► Passo 1

Apresente SD1 (“m”) e reforce a resposta correta.

► Passo 2

Apresente SD2 (“ah”) e reforce a resposta correta.

► Passo 3

Apresente SD1 e passe para o próximo teste (4) *assim que* o estudante começar a responder.

► Passo 4

Apresente SD2 e reforce a resposta correta.

No Passo 3 *não* reforce o R1 correto do estudante, mas em vez disso apresente imediatamente SD2. Reter o reforço por R1 e apresentar imediatamente reforço pela resposta correta de SD2 deve ajudar que a combinação “m-ah” ocorra. Reforço pode então ser entregue após quantidades gradualmente menores de tempo entre os dois sons (“m” e “ah”) até que o estudante seja capaz de responder corretamente aos sons dados como um único SD (“mah”).

O fato de que o estudante aprende a responder com “mah” ao seu “mah” com outra combinação de sons, você pode determinar se o estudante está imitando SD ou simplesmente memorizando a resposta. Novamente, aprendizado de diferenciação é a chave para seu sucesso como professor e ao domínio do estudante.

Imitando uma Segunda Combinação

A segunda combinação consoante-vogal deve ser diferente ao máximo da primeira combinação em termos tanto de sons quanto de movimentos da boca. Por exemplo, se “mah” é a primeira combinação ensinada, “beebee” é uma boa escolha para a segunda combinação. A segunda combinação, assim como a primeira, deve vir de sua lista de sons freqüentemente ouvidos e deve ser composta de sons que o estudante pode imitar separadamente. Essa combinação deve ser ensinada da mesma maneira que a primeira. Assegure-se de continuar a

ensaiar combinações dominadas assim que cada nova combinação for introduzida, ajudando a manter essas respostas enquanto trabalha com novas combinações.

Após o domínio da segunda combinação apresentada sozinha, comece treinamento de diferenciação com as primeiras duas combinações. Alcance o domínio de SD1-R1 (“mah”) e prossiga para o Passo 2 e alcance o domínio de SD2-R2 (“beebie”). No Passo 3, intercale SD1 e SD2 usando reforço diferencial até que os SDs sejam apresentados em rodízio aleatório. Continue a intercalar os SDs até que o estudante responda corretamente 9 de 10 ou 19 de 20 testes sem estímulos. Como feito previamente, consolide a diferenciação entre SD1 e SD2 generalizando-a entre professores e ambientes nos próximos 4 a 5 dias.

Combinações de 3 a 8

Introduza as próximas 6 combinações (p.ex., “da” ou “dada”, “cima”, “pa” ou “papa”, “me”) da mesma forma que a primeira e a segunda combinações foram introduzidas. Cada vez que uma nova combinação é adquirida, essa combinação deve ser aleatoriamente alternada com todas as combinações anteriormente dominadas. Por exemplo, se o estudante dominou sete combinações diferentes e sua oitava combinação está pronta para rodízio aleatório, intercale a oitava combinação com Combinações de 1 a 4 da primeira vez que fizer alternância de apresentações, Combinações de 5 a 7 a segunda vez que SDs são alternados, e assim por diante. Isso ajuda a manter combinações dominadas anteriormente ou restabelecê-las.

Uma vez que o estudante dominar seis de oito combinações, prossiga para construir palavras seguindo procedimentos apresentados na Fase 5. As combinações que o estudante pratica na fase atual podem já conter palavras reconhecíveis (como em “mim”) ou elas podem ser úteis para ensinar palavras (p.ex., usando “mah” como um bloco de construção para ensinar a palavra “mama”). Embora imitação da maioria das palavras seja mais extensa do que combinações ensinadas nessa fase, os princípios envolvidos em ensinar o

estudante a imitar as palavras são os mesmos usados para ensinar a imitação de sons de combinações.

Para facilitar a aquisição do estudante da imitação de palavras, pode ser útil diferenciar entre cadeias homogêneas e heterogêneas. “Mama”, “papa” e “dada” são exemplos de cadeias homogêneas (as mesmas combinações são repetidas). “Doce”, “mesa” e “bebê” são exemplos de cadeias heterogêneas (componentes de sons diferentes são combinados). Cadeias homogêneas provavelmente são mais fáceis de dominar; então, é recomendado que esse tipo de combinação seja introduzido primeiro.

Note que quando nos referimos a palavras, nós não queremos dizer que o estudante sabe o significado das palavras que ele imita. Por exemplo, se o estudante adquirir imitação da palavra “mama”, ele provavelmente não sabe o que essa palavra significa. O significado das palavras é ensinado separadamente nos programas de linguagem receptiva e expressiva.

Áreas de Dificuldade

Se o estudante sentir dificuldade em adquirir uma cadeia (p.ex., a cadeia “mah”), tente a seguinte variação. Apresente SD1 (“m”). Após o estudante responder com “m”, não apresente SD2 (“ah”), mas em vez disso faça uma pausa e olhe com expectativa para o estudante, esperando o R2 (“ah”) ocorrer. A pausa pode funcionar como um estímulo. Se R2 ocorrer dentro de 5 segundos de SD2, reforce *abundantemente* o estudante. A razão de você apresentar apenas “m” em vez da combinação “mah” é que fazendo isso aumenta a probabilidade do estudante responder ao SD com “m” e a pausa com “ah” e diminui a probabilidade do estudante responder a “mah” como SD com apenas “ah”. Por ser “ah” o som mais recente que o estudante ouve quando você diz “mah”, é o som mais provável de ser emitido. Em outras palavras, o “ah” em “mah” provavelmente bloqueará o “m” do estudante. A pausa torna mais provável que o estudante expresse tanto “m” quanto “ah”, falando “mah”.

Uma vez que o passo anterior estiver dominado, mude SD para “mah”. Para minimizar erros, apresente em voz alta “m” e então imediatamente apresente “ah” no volume quase inaudível. Apresentando “ah” rapidamente e em baixo volume e não reforçando o estudante por apenas repetir “ah”, o estudante é ensinado a não pular “m” e apenas repetir “ah”. Reforce abundantemente o estudante por emitir “m-ah” para o seu alto “m” e quase inaudível “ah”. Gradualmente aumente o volume de “ah” nos testes subseqüentes até que o estudante seja por fim apresentado com toda a combinação (“mah”) falada com volume constante. A velocidade com que “ah” é aumentado para o volume normal é determinada pelo estudante; idealmente, deve ser aumentado gradualmente suficiente para que o estudante não cometa erros, mas rápido suficiente para que o estudante não se torne dependente do estímulo.

Fase 5: Imitação de Palavras

A Primeira Palavra

Use três critérios ao selecionar a palavra inicial para o estudante imitar. Primeiro, encolha uma palavra composta de combinações de som que facilitem o domínio do estudante na imitação de palavras. Por exemplo, “mama” ou “papa” só deve ser escolhido se o estudante puder imitar os sons componentes da palavra. Da mesma forma, “doce” deve ser escolhido apenas se o estudante puder imitar “do” e “ce”. Como mencionado anteriormente, por “doce” apresentar cadeia heterogênea”, pode ser mais difícil de ser ensinado do que “mama” ou “papa” que são cadeias homogêneas. Segundo, escolha uma palavra que tenha som diferente da segunda palavra a ser ensinada para facilitar a diferenciação do estudante (e imitações subseqüentes). Terceiro, sempre que possível, selecione uma palavra que o estudante possa usar no seu ambiente diário para conseguir coisas que ele quer. Por exemplo, “abrir” pode ser usado para o estudante pedir para um adulto abrir a porta. Uso funcional similar pode ser feito de “brincar” para deixar a mesa de trabalho, “mama” para ir até sua mãe, “cima” para ser levantado no ar, e os

nomes das comidas (p.ex., doce, bacon) para conseguir seus lanches favoritos. Não é incomum observar alguns estudantes emitirem com grande fidelidade aquelas palavras que levam a reforço poderosos tais como comida ou retirada da situação de trabalho.

As seguintes palavras são exemplos de combinações de sons que podem ser úteis para começar: “mama”, “papa” ou “dada”, “tchau-tchau”, “cima”, “bebê”, “barriga”, “au-au”, “doce”, “chão”, “nariz” e “copo”. Note que palavras com sibilantes (como em “chão”), consoantes guturais (como em “doce”) e aquelas que necessitam de cadeias heterogêneas são relativamente difíceis de dominar.

Modelagem

Comece explorando palavras ou aproximações de palavras que o estudante já dominou. Por exemplo, nos primeiros testes, dê um SD (p.ex., “mama”) e modele reforçando qualquer aproximação que inclua os principais sons da palavra. Assim, “ma”, “mam”, “am” ou “mum” são aproximações iniciais adequadas de “mama”. Da mesma forma, uma aproximação inicial adequada de “papai” é “papa”, de “doggy” é “gogo” e de “bebê” é “baba”. Para desenvolver uma aproximação, você pode querer dividir uma palavra em combinações que o estudante já dominou e praticar essas combinações separadamente. Por exemplo, se o estudante continuar a imitar “baba” quando o professor apresenta “bebê”, selecione o som “bee” e pratique-o separadamente, mais tarde adicionando-o de volta à palavra “bebê”.

Para modelar palavras, siga os mesmos procedimentos usados para modelar combinações na Fase 4: Reforce a resposta do estudante em um dado teste apenas se ela se aproximar de suas palavras tanto quanto ou mais do que a última resposta reforçada. Por exemplo, se a resposta alvo é “mama” e o estudante inicialmente responde “mah”, reforce-o. Se no próximo teste o estudante responder apenas com “m”, retenha o reforço porque “m” é menos próximo da aproximação do que “mah”. Uma vez que “mah” for estabelecido, tente reter o reforço para testar uma aproximação melhor como “mam”, “mom” ou “maha”. A

retenção do reforço provavelmente ocasionará um aumento nas vocalizações, Se uma aproximação melhor ocorrer, reforce o estudante. Retenção do reforço para aproximações inadequadas pode levar o estudante a tentar mais se aproximar da resposta alvo. Se o desempenho do estudante deteriorar, volte e reforce sons anteriores (como “m”) para restabelecer a resposta do estudante. É quase inevitável que o desempenho do estudante mostre altos e baixos durante a modelagem, mas você deve usar reforço de maneira a assegurar mais altos do que baixos.

Continue o procedimento de modelagem até que as aproximações do estudante das palavras fiquem consistentemente claras o suficiente para serem entendidas pela maioria das pessoas. As respostas do estudante não precisam ficar perfeitas no começo, mas elas devem ser modeladas para ficarem o mais próximo do perfeito possível. Para o treinamento de imitação ter o benefício máximo, a similaridade entre pronúncias do estudante e do professor deve ser muita. Do contrário, similaridade não se tornará um evento de reforço para o estudante, e o estudante pode então depender de reforço externo tal como comida e elogio para manter os ganhos de linguagem. Se a modelagem não conseguir produzir aproximações melhores, vá para o encadeamento.

Encadeamento

O estudante pode não conseguir se aproximar de seus SDs, fornecendo oportunidades insuficientes para você modelar as respostas dele. Por exemplo, o estudante pode não conseguir imitar um ou mais dos sons componentes que fazem uma palavra, aproximando-se da palavra inadequadamente (p.ex., o estudante pode dizer “ah” para “papa” ou “au-au”). Em tal caso, a palavra deve ser construída usando o procedimento de encadeamento. Divida a palavra em seus sons componentes e apresente cada som como um teste separado como feito com combinações de sons. Por exemplo, “papa” pode ser dividido em “p” e “ah”, então “pah”, então “pah-pah” e finalmente “papa”. Isto é, encadeie “p” a “ah” juntos para formar “pah” (faça SD1 “p” e SD2 “ah”). Então encadeie “pah” e “pah” juntos

para formar “papa” (faça SD1 “pah” e SD 2 “pah”). Pode ser útil fornecer os passos de ensino em detalhes mesmo que haja uma sobreposição considerável dos passos descritos na Fase 4.

► **Passo 1**

Apresente SD1 (“p”) e reforce a resposta correta.

► **Passo 2**

Apresente SD2 (“ah”) e reforce a resposta correta.

► **Passo 3**

Apresente SD1 e passe para o próximo teste *assim que* o estudante começar a responder.

► **Passo 4**

Apresente SD2 e reforce a resposta correta.

Repita essa seqüência até que não haja virtualmente nenhuma pausa de estímulos entre “p” e “ah”. Uma vez que o estudante dominar “pah”, encadeie “pah” e “pah” juntos como em seguida:

► **Passo 5**

Apresente SD1 (“pah”) e reforce a resposta correta.

► **Passo 6**

Apresente SD2 (“pah”) e reforçe a resposta correta.

► **Passo 7**

Apresente SD1 e passe para o próximo teste *assim que* o estudante começar a responder.

► **Passo 8**

Apresente SD2 e reforçe a resposta correta.

► **Passo 9**

Apresente SD3 (“papa”). Se o estudante responder corretamente, reforçe. Se o estudante não conseguir responder corretamente, repita os Passos 7 e 8, gradualmente reduzindo a latência entre os dois sons de “pah” até que não haja virtualmente nenhuma latência entre o primeiro “pah” e o segundo “pah”, de modo que o estudante imite “papa”.

A Segunda Palavra

A segunda palavra escolhida deve ser deferente ao máximo da primeira palavra. Por exemplo, se “papa” for a primeira palavra ensinada, “bebê” pode formar uma segunda palavra apropriada (mesmo que ela constitua uma cadeia heterogênea). Se possível, a segunda palavra, como a primeira, deve vir da sua lista de palavras ouvidas com frequência do estudante ou deve ser composta de sons que o estudante já possa imitar independentemente.

A segunda palavra deve ser ensinada da mesma forma que a primeira palavra foi ensinada. Pode ajudar ensaiar palavras dominadas em sessões separadas conforme cada palavra nova é introduzida para ajudar a manter as

respostas velhas e reduzir a confusão ao trabalhar com palavras novas. Após o estudante imitar corretamente a segunda palavra conforme critério de domínio, comece treinamento de diferenciação com as primeiras duas palavras. Isto é, apresente SD1 (p.ex., “papa”) e reforce R1 do estudante (“papa”). Estimule se necessário. Estabeleça domínio em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas sem estímulo. Uma vez que o domínio de SD1 seja alcançado, apresente SD2 (“bebê”) e traga até seu domínio. Em seguida, intercale SD1 e SD2 usando reforço diferencial e colocando-as eventualmente em rodízio aleatório. Estabeleça domínio em 9 de 10 e 19 de 20 respostas corretas sem estímulo. Nesse ponto, generalize a diferenciação entre professores e ambientes nos próximos 5 a 6 dias.

Áreas de Dificuldade

Construir a primeira palavra é procedimento difícil de descrever em detalhes, e você pode ter que improvisar uma pouco para ajudar um estudante em especial. Alguns estudantes podem insistir em fazer pequenas pausas entre as partes componentes de uma palavra por um bom tempo (p.ex., “pah” [pausa] “pah”, em vez de “papa”). Essas pausas podem ser eliminadas usando modelagem de forma que você forneça o reforço pela diminuição do tamanho das pausas.

Apesar de extensos esforços dos professores bem treinados, muitos estudantes falham em progredir da imitação de sons separados para imitação de palavras. Nesse aspecto, é importante saber que ocasionalmente um estudante adquire a imitação verbal de algumas palavras após ter dominado a combinação de palavras como feito no Programa de Leitura e Escrita (Capítulo 29). Observações similares foram relatadas pelo uso do Programa de Sistema de Comunicação por Troca de Imagens (PECS) (Capítulo 30). Se essas informações informais agüentarem quando sujeitas a uma investigação científica objetiva ainda deverá ser visto. No entanto pode valer a pena tentar algum dos programas para verificar tais avanços.

Palavras de 3 a 8

Ensine mais algumas palavras (p.ex., “mama”, “au-au” . “vá”, “doce”) da mesma forma que as primeiras suas foram ensinadas. Sempre que uma palavra nova for dominada, essa palavra deve ser aleatoriamente alternada com todas as palavras previamente dominadas. Por exemplo, se o estudante tem sete palavras diferentes dominadas e sua oitava palavra está pronta para rodízio aleatório, nós aconselhamos que você intercale essa nova palavra com Palavras 1 a 4 durante a primeira alternância; com Palavras 5 a 7, durante a segunda alternância; com Palavras 2, 3, 6 e 7 durante a terceira alternância; e assim por diante. Tal mistura ajuda o estudante tanto a diferenciar novas palavras daquelas já estabelecidas como ensaiar com isso manter o domínio das palavras estabelecidas.

Até agora nós limitamos o currículo do estudante a palavras curtas ou relativamente fáceis. O ensino de palavras mais complexas e polissílabas tais como “dinossauro”, “sombriinha”, “trator” e “helicóptero” pode ser postergado para um mês ou mais no treinamento dessa fase para evitar sobrecarregar o estudante. Quando tais palavras são introduzidas, use a modelagem se o estudante conseguir fazer boas aproximações das palavras. Se o estudante não produzir boas aproximações, use procedimentos de encadeamento como descrito anteriormente.

Use os melhores reforços que tive a sua disposição para respostas corretas sem estímulos e extinção ou “Não” informativo quando o estudante está incorreto. É tentador se mover rapidamente uma vez que o estudante domina 8 a 10 imitações de palavras dada a importância do domínio da imitação verbal. Embora você receba bastante reforço pelos esforços de ensino quando o estudante progride rapidamente, é importante não empurrar o estudante longe demais e rápido demais ou ensinar habilidades dentro desse programa às custas das habilidades ensinadas em outros programas. Nós advertimos contra se mover rápido demais já que o estudante não pode informá-lo, por linguagem, de que a carga está muito pesada. Arrisca-se a perder progresso pelo fato de o estudante

se tornar desobediente ou sem resposta, táticas que muitos estudantes já dominaram perfeitamente no passado.

Imitação de 8 a 10 palavras deve ser considerada uma grande aquisição e marca a ocasião para você aumentar a mistura com outros programas entre sessões do Programa de Imitação Não Verbal para expandir a competência do estudante e reduzir seu nível de estresse. Programas de linguagem expressiva (Capítulos 23 e 24) devem ser introduzidos para ensinar o estudante a usar seu vocabulário recentemente adquirido para obter uma maior variedade de reforços de maneira mais eficiente do que antes (i.e., através do uso da linguagem; ver Capítulo 26 para métodos de ensino aos estudantes de indicar verbalmente seus desejos). Ao mesmo tempo, gradualmente prossiga com o Programa de Imitação Verbal, ensinando novos sons separados, combinações de sons e palavras reconhecíveis para aumentar o vocabulário do estudante.

O Que Esperar

Após o domínio das primeiras 10 ou 20 palavras, muitos estudantes começam a espontaneamente repetir as palavras do professor. Por exemplo, em um programa de linguagem receptiva, o professor pode pedir ao estudante “Aponte para a mamãe” e o estudante pode repetir algumas ou todas as instruções. Nós nos referimos a tais estudantes como aprendizes auditivos ao contrário de aprendizes visuais. Aprendizes auditivos podem ser identificados após 4 a 5 meses de 40 horas semanais de intervenção individual por um professor qualificado ou após 9 a 12 meses para o estudante que tem menos de 30 meses de idade quando o programa começa. O estudante que não conseguir dominar imitação verbal generalizada (i.e., eles não se tornam ecológicos ou ficam assim apenas parcialmente) varia amplamente em seu progresso no Programa de Imitação Verbal. Alguns continuam a adquirir novas palavras, embora numa taxa lenta (p.ex., eles adquirem uma ou duas palavras a cada mês). Outros não adquirem mais nenhuma palavra ou adquirem-nas de forma esparsa e expressam essas palavras apenas com um esforço considerável. As dificuldades que esses

estudantes passam devem ser corretamente atribuídas a inadequações no Programa de Imitação Verbal em vez das diferenças hipotéticas dos estudantes (p.ex., apraxia, baixo tônus muscular, déficits de processamento auditivo central). O ensino de imitação verbal é um campo relativamente novo; apenas desde meados do 1960 a pesquisa tem sido feita nessa tarefa muito complexa.

Aprendizes auditivos prosseguem numa taxa mais rápida através dos programas descritos nesse manual. A maioria, mas não todos, desses estudante alcança funcionamento “normal” como definido pelas medidas dos resultados do tratamento (McEachin, Smith e Lovaas, 1993), dado que eles recebam 40 horas de tratamento individual por pessoa qualificada para administrar o modelo de tratamento UCLA.

Estudantes que são primeiramente aprendizes visuais se beneficiam principalmente das formas visuais de comunicação como descrito no Programa de Leitura e Escrita (Capítulo 29) ou do Programa PECS (Capítulo 30). No entanto, nós recomendamos continuar com o Programa de Imitação Verbal, embora em uma velocidade menos intensa. Isso é particularmente importante para estudantes para quem o professor descobre maneiras únicas e diferentes de ensinar imitação verbal. Por exemplo, alguns estudantes não conseguem fazer progresso na imitação verbal como apresentado aqui, no entanto eles imitam vozes de personagens de desenhos (p.ex., do *Rei Leão* da Disney). Muitas questões precisam ser respondidas para ajudar a isolar maneiras mais eficientes de ensinar imitação verbal do que os métodos apresentados nesse capítulo.

Mesmo que a adaptação de formas visuais de comunicação para estudante com atrasos de desenvolvimento esteja na infância, você provavelmente observará aprendizes visuais a fazerem extensos progressos na comunicação através de programas que enfatizam estímulos visuais. Deve ser notado que aprendizes auditivos também se beneficiam do aprendizado de ler e escrever.

Fase 6: Imitação de Simples Frases e Sentenças

Ao ensinar programas de linguagem expressiva e manter e construir sobre fases iniciais do presente programa, ensine (em sessões separadas) habilidade de imitação mais complexa introduzindo frases e sentenças simples. A imitação pelo estudante de frases e sentenças do professor pode ser melhor descrita como domínio de cadeias de palavras elaboradas ou seqüências de palavras e não deve ser entendida com o significado de que o estudante dominou sentenças e frases como unidades gramaticais. De preferência, a imitação do estudante de seqüências de palavras pode ser usada posteriormente para ensinar gramática. Procedimento para ensinar ao estudante gramática e o uso de forma de sentença para gerar sentenças novas e espontâneas são apresentadas no Capítulo 26.

Fase 6 do Programa de Imitação Verbal apresenta procedimentos para ensinar o estudante a imitar frases e sentenças consistindo de seqüências cada vez mais longas de palavras. Uma vez que o estudante adquira essa habilidade, você pode usar tais imitações para estimular respostas corretas em outros programas e na vida diária. Por exemplo, ao ensinar um item no Programa de Classificação Expressiva de Objetos (Capítulo 23), o professor poderia perguntar “O que é isso?” enquanto aponta para um cachorro de brinquedo e estimula o estudante a responder “Cachorro marrom” através da imitação. Em um programa diferente, o professor poderia perguntar “O que você quer?” e estimular o estudante a responder, através da imitação da vocalização do professor “Eu quero biscoito”. Para se beneficiar de tais estímulos, o estudante deve dominar imitação das frases e sentenças do professor.

Lembre-se de ensinar a imitação de frases sentenças que são funcionais para o estudante; isto é, ensine frases e sentenças que podem ser usadas pelo estudante para assegurar reforço imediato. Os seguintes são exemplos de frases e sentenças que são úteis para se começar. As palavras “quero” e “suco” podem ser encadeadas na frase “Quero suco”. A palavra “eu” pode ser adicionada mais tarde para formar a sentença “Eu quero suco”. De maneira similar, as palavras “me”, “grande”, “pássaro” e “dá” podem ser expandidas para “grande pássaro” e

mais tarde para “Me dá grande pássaro”. As palavras separadas “eu”, “quero” e “brincar podem ser expandidas para a sentença “Quero brincar” e mais tarde para “Eu quero brincar”, a sentença que o estudante pode ser ensinado a usar para sair e brincar.

Imitando a Primeira Frase e Sentença

Modelagem

Introduza as primeiras frases e sentenças curtas seguindo o mesmo procedimento básico usado para introduzir a primeira palavra. Comece apresentando SD1, que pode consistir em professor expressando combinações de suas palavras para o estudante imitar. Por exemplo, dê o SD “Quero comer” ou qualquer outra seqüência de duas palavras para o estudante aproximar. Reforce quaisquer aproximações que incluam os principais sons ou palavras da frase. Você pode querer explorar (“investigar”) frases e sentenças curtas diferentes e selecionar aquelas que o estudante pode combinar melhor. Se o estudante puder fazer imitação aproximada de uma sentença de três palavras (p.ex., “Eu quero brincar”), selecione essa sentença para ser ensinada primeiro. Algumas frases de duas palavras podem conter palavras que são mais difíceis para o estudante fazer a aproximação do que sentenças de três palavras simples. Comece com combinações em que o estudante tem mais sucesso e portanto o maior número de oportunidades de ser reforçado e aprender.

Se o estudante fizer aproximações adequadas de seu SD nas primeiras cinco ou seis apresentações desse SD, use modelagem nos testes posteriores para ajudar o estudante a se aproximar mais de suas verbalizações. Enquanto modela, reforce a resposta do estudante em um dado testes somente se ela se aproximar de sua frase ou sentença tão perto quanto ou mais do que a última resposta reforçada. Se necessário, estimule exagerando sons que são fracos na resposta do estudante. Se o estudante tiver problemas com sentença de três palavras (p.ex., “Eu quero brincar”), simplifique-a para duas palavras (p.ex.,

“Quero brincar”). Continue o procedimento de modelagem até que a aproximação do estudante do SD de duas palavras seja consistentemente clara o suficiente para ser entendida pela maioria das pessoas, e então acrescente a terceira palavra. Se modelagem não produzir aproximações claras de suas verbalizações, vá para encadeamento.

Encadeamento

Para algumas frases e sentenças, o estudante pode falhar mesmo em fazer aproximação grosseira de seu SD nos primeiros testes. Por exemplo, o estudante pode não conseguir imitar mais de que uma das palavras que completam a frase ou sentença. Se isso ocorrer, você deve construir a frase ou sentença usando um dos dois procedimentos de encadeamento; decidir se deve usar encadeamento progressivo ou encadeamento regressivo leva um pouco de experimentação. Tente ambos os procedimentos para ver qual funciona melhor para o estudante com quem está trabalhando.

Encadeamento Progressivo. Divida a frase ou sentença em suas palavras componentes e apresente cada palavra como um teste separado. Ao ensinar cadeia de três palavras, simplifique a cadeia para as primeiras duas palavras juntas e então acrescente a terceira palavra. Por exemplo, a sentença “Eu vejo bola” deve primeiro ser dividida em “Eu”, depois em “Eu vejo” e finalmente em “Eu vejo bola”. Siga os mesmos passos usados para encadear sons simples em palavras. Encadeie junto “Eu” e “vejo” (fazendo SD1 “Eu” e SD2 “vejo”), depois encadeie “Eu vejo” e “bola” (fazendo SD1 “Eu vejo” e SD2 “bola”) como segue:

► Passo 1

Apresente SD1 (“Eu”) e reforce a resposta correta.

► **Passo 2**

Apresente SD2 (“vejo”) e reforçe a resposta correta.

► **Passo 3**

Apresente SD1 (“Eu”) e passe para o Passo 4 *assim que* o estudante começar a responder.

► **Passo 4**

Apresente SD2 (“vejo”) e reforçe a resposta correta.

► **Passo 5**

Apresente “Eu vejo” e estimule fornecendo uma curta latência entre as duas palavras. Elimine o estímulo diminuindo gradualmente a latência entre as duas palavras até a frase “Eu vejo” ser dada como um único SD.

Seguindo Passo 1 a 5, o estudante aprende a expressar a cadeia de resposta “Eu vejo”. Uma vez que o estudante domine a imitação dessa frase, encadeie “Eu vejo” e “bola” juntos para formar uma sentença.

► **Passo 6**

Apresente SD1 (“Eu vejo”) e reforçe a resposta correta.

► **Passo 7**

Apresente SD2 (“bola”) e reforçe a resposta correta.

► **Passo 8**

Apresente SD1 e passe para o próximo passo *assim que* o estudante começar a responder.

► **Passo 9**

Apresente SD2 e reforçe a resposta correta. Repita Passos 9 e 10 até que não haja virtualmente nenhum estímulo de latência entre “Eu vejo” e “bola” (p.ex., “Eu vejo [pausa] bola”, então “Eu vejo [pausa menor] bola” e finalmente “Eu vejo bola” [sem pausa]).

Encadeamento Regressivo. Encadeamento regressivo é benéfico para aqueles estudantes que tendem a pular para frente, completando a resposta em vez de imitar a sentença do professor quando o encadeamento progressivo é usado. Por exemplo, ao usar encadeamento progressivo para ensinar a sentença “Eu vejo bola”, alguns estudantes podem falar “bola” quando você pedir para eles imitarem “eu vejo”, essencialmente completando as frases que você começou. Encadeamento regressivo ajuda a eliminar esse problema. Para começar, encadeie junto “bola” e “veja” (faça SD1 “bola” e SD2 “veja”). Então encadeie junto “veja Bola” e “Eu” (faça SD1 “veja bola” e SD2 “Eu”). O seguinte é um exemplo de encadeamento regressivo. Preste atenção especial à ordem em que SDs são apresentados.

► **Passo 1**

Apresente SD1 (“bola”) e reforçe a resposta correta.

► **Passo 2**

Apresente SD2 (“veja”) e reforçe a resposta correta.

► **Passo 3**

Apresente SD2 e passe para o próximo passo *assim que* o estudante começar a responder.

► **Passo 4**

Apresente SD1 e reforçe a resposta correta. Repita Passos 3 e 4 até que não haja virtualmente nenhuma latência entre as apresentações de “vejo” e “bola”. Uma vez que a frase “vejo bola” for dominada, encadeie junto “Eu” e “vejo bola”.

► **Passo 5**

Apresente SD1 (“vejo bola”) e reforçe a resposta correta.

► **Passo 6**

Apresente SD2 (“Eu”) e reforçe a resposta correta.

► **Passo 7**

Apresente SD2 e passe para o próximo passo *assim que* o estudante começar a responder.

► **Passo 8**

Apresente SD1 e reforçe a resposta correta. Repita passos 7 e 8 até que não haja virtualmente nenhuma latência entre a palavra “Eu” e a frase “vejo bola” (p.ex., “Eu [pausa] vejo bola”, então “Eu [pausa menor] vejo bola” e finalmente “Eu vejo bola” [sem pausa]).

Imitando a Segunda Frase e Sentença

A segunda frase ou sentença a ser imitada deve ser diferente ao máximo da primeira frase ou sentença. Por exemplo, se “Eu vejo bola” é ensinado primeiro, “Me levante” é uma segunda sentença apropriada para ser ensinada. A segunda frase ou sentença, assim como a primeira, deve ser composta de sons e palavras que o estudante pode imitar sozinho.

A segunda frase ou sentença deve ser ensinada da mesma maneira que a primeira frase ou sentença foi ensinada. Certifique-se de continuar trabalhando na primeira frase ou sentença durante sessões separadas de imitação verbal conforme a segunda frase ou sentença é introduzida. Isso ajuda a manter a frase ou sentença dominada e pode reduzir confusão ao trabalhar com nova frase e sentença. Após o estudante imitar corretamente a segunda frase ou sentença, comece treinamento de diferenciação entre primeira e segunda frases e sentenças seguindo procedimento de treinamento de diferenciação descritos anteriormente.

Frases e Sentenças de 3 a 8

Ensine as próximas seis frases ou sentenças (p.ex., “Eu te amo”, “Eu gosto de suco”, “Eu quero biscoito”, “Dia longo frio”, “Flor grande vermelha”) da mesma maneira que as primeiras duas foram ensinadas. Como com procedimentos usados para ensinar a imitação de palavras, você deve incluir um número de frases e sentenças dominadas no rodízio aleatório conforme nova frase ou sentença esteja pronta para ser aleatoriamente alternada. Por exemplo, se o estudante tem sete frases ou sentenças diferentes dominadas e a oitava está pronta para rodízio aleatório, intercale essa frase ou sentença com frases ou sentenças de 1 a 4 durante a primeira alternância; com 5 a 7 durante a segunda alternância; com 2, 3, 6 e 7 durante a terceira alternância; e assim por diante. Enquanto pratica habilidades dessa fase de imitação verbal, lembre-se de continuar a ensinar novas combinações de sons das Fases 3 e 4 em sessões separadas.

É melhor prosseguir bastante lentamente pela imitação de frases e sentenças. Tente testar intermitentemente por imitação generalizada provando novas combinações de palavras após o estudante dominar combinações de três palavras. Começando com uma *expressão de extensão média* (em média, o número de palavras que o estudante pode dizer consecutivamente) de três palavras, não mude para quatro palavras até o estudante demonstrar domínio de 8 a 10 cadeias de três palavras entre vários ambientes e pessoas diferentes. Uma vez que o estudante demonstrar evidência de imitar sua representação de combinações novas de três palavras, comece a ensinar combinações de quatro palavras seguindo os mesmos procedimentos usados para ensinar combinações de três e de duas palavras. Use encadeamento progressivo (encadeando Palavra 1 para Palavra 2 para Palavra 3 Para Palavra 4) ou encadeamento regressivo (encadeando Palavra 4 para Palavra 3 para Palavra 2 Para Palavra 1) ou encadeie Palavra 1 para Palavra 2 para Palavra 3 para Palavra 4 separadamente, então encadeie os dois grupos de palavras juntos (encadeie a combinação de Palavras 1 e 2 à combinação de Palavras 3 e 4).

Uma vez que o estudante domine a imitação de seis a oito frases ou sentenças de quatro palavras consistentemente, passe para a Fase 7 para ensinar a imitação de intensidade, entonação e velocidade. Ao mesmo tempo, o estudante deve ser ensinado a imitar novos sons, combinações, palavras, frases e sentenças, incluindo os nomes de pessoas com quem o estudante interage regularmente e quaisquer outras identificações que sejam funcionais e úteis para ele em sua vida diária.

Áreas de Dificuldade

O estudante pode persistir em fazer pequenas pausas entre as palavras em uma sentença por bastante tempo (p.ex., “Eu vejo...bola”). Essas pausas devem ser gradualmente diminuídas com o aumento do treinamento em outros programas de linguagem. Se não, elas podem ser corrigidas pelos procedimentos descritos na Fase 7.

Alguns estudantes podem largar antes do tempo começando a imitar antes de você finalizar a sentença. Se isso ocorrer, às vezes ajuda parar o teste imediatamente e dar um “Não” informativo ou colocar seus dedos nos lábios do estudante até que o SD for completado. Se isso falhar, alguns tipos de dicas podem ser introduzidos como um estímulo para ajudar a retardar o estudante. Por exemplo, escrever cada palavra em uma sentença em um bloco e então dar o bloco para o estudante para escrever enquanto completa sua sentença é freqüentemente um estímulo eficaz. Outro estímulo pode ser fornecido expondo três blocos em seqüência (se você está trabalhando com cadeia de três palavras) e então apontar para um bloco com a expressão de cada palavra. Por exemplo, usando esse procedimento de estimulação, se você falar “Eu vejo bola”, você deve tocar o primeiro bloco falando “eu”, o segundo bloco enquanto fala “vejo” e o terceiro bloco enquanto fala “bola”. É fornecido ao estudante acesso a uma fila semelhante de blocos para ajudar a ritmar e estimular sua sentença. Note que se esses estímulos forem ou não eficazes, a aprendizagem do estudante de ler sentenças pode ajudar a estabelecer os conceitos de ritmo e encadeamento.

Não acrescente novas sentenças ou frases tão rápido que o estudante tenha dificuldade de manter pronúncia clara de cada palavra componente. Lembre-se, para você usar a imitação do estudante de frases e sentenças como estímulos nos programas subseqüentes, a combinação próxima do estudante a seus estímulos verbais deve ser mantida. Dois problemas aparecem se essa recomendação for ignorada. Primeiro, você pode achar necessário corrigir a imitação do estudante de uma palavra em particular após ele completar sua sentença. Como resultado, a sentença do estudante não é reforçada e você pode com isso acidentalmente colocar a sentença do estudante em extinção. Se você precisar melhorar a imitação de uma palavra em particular, reserve um tempo para se focar nessa palavra em uma sessão separada. Segundo, é importante assegurar uma imitação próxima da resposta correta do estudante nos programas posteriores para que não haja ambigüidade de quando e como o reforço aparece. Por exemplo, se o estudante é solicitado a identificar uma imagem “Mãe e bebê” e é estimulado a fazê-lo, mas expressar sua resposta como “Eu e bebê”, o

professor não terá certeza de reforçar ou não a resposta. Note que mesmo crianças típicas podem ser difíceis de entender quando elas estão só começando a falar, seus comportamentos não se extinguem tão rapidamente como comportamentos apropriados adquiridos pelos estudantes com atrasos de desenvolvimento. Em resumo, é de melhor interesse do próprio estudante você assegurar desempenho adequado de passos iniciais e básicos em vez de correr para frente para programas novos e mais complexos.

Fase 7: Imitação de Intensidade, Entonação e Velocidade

Conforme o estudante progride nas fases anteriores, podem ocorrer problemas na enunciação da intensidade, entonação e velocidade geral de verbalizações. Não é incomum para alguns estudantes, mesmo após ter adquirido domínio da Fase 6, expressar-se muito branda e até inaudivelmente. Outros podem falar com uma voz muito monótona, não alterando expressões com variações no contexto das sentenças. Alguns estudantes podem espaçar suas palavras, levando um tempo excepcionalmente longo para completar a sentença. Alguns podem se apressar na sentença de forma que ela soe como uma palavra. Sugestões para superar esses problemas são apresentadas na seção seguinte. Note que correção dessas dimensões da fala deve ser introduzida apenas após o estudante fazer progresso considerável tanto no programa de imitação verbal quanto no de linguagem expressiva (Capítulos 23 e 24).

Imitação de Volume

Para aumentar a intensidade das respostas do estudante, pode ser útil ensiná-lo a diferenciar entre vozes altas e brandas. Ao ensinar o estudante a imitar intensidade, usa palavras ou frases que o estudante já pode imitar e que são propícias para uma voz alta ou branda. Por exemplo, “rugido” e “yahoo” podem ambas serem boas palavras altas, enquanto “bebê” ou “gatinho” podem ser boas palavras branda, Para o propósito de ilustração, vamos fazer SD1 ser “Rugido”

pronunciado em voz alta e SD2 ser “Bebê” pronunciado em sussurro. Tente estimular que a palavra “rugir” seja dita com intensidade alta gesticulando ativamente como uma líder de torcida e deixando o estudante animado e se movendo pela sala. Microfones de brinquedo também funcionam bem se você precisa de um pouco de ajuda para aumentar a intensidade do estudante; muitos estudantes são reforçados ouvindo a si mesmos falarem no microfone.

► Passo 1

Apresente SD1 (“Rugir”) e use procedimentos de modelagem para ajudar estudante a combinar com sua voz alta. Isto é, nos testes sucessivos, reforce o estudante apenas se ele imitar a palavra corretamente e se a intensidade de sua resposta for tanto quanto ou mais alta do que a última resposta reforçada. Estabeleça domínio em um critério onde a voz alta do estudante se aproxime de sua ou distintivamente acima do seu nível de fala anterior.

► Passo 2

Apresente SD2 (“Bebê”) em um nível muito baixo de decibéis, como em um sussurro. Estimule a intensidade baixa sendo muito quieto e suave, acalmando a si e ao estudante. Ponha sua mão ou dedo nos lábios do estudante para ajudar a estimular uma intensidade baixa. Reforce o nível de intensidade se ele for tanto quanto ou mais suave do que a altura de voz da última resposta reforçada. Continue esse procedimento até que o estudante se compare bem com seu sussurro. Se o estudante não se comparar exatamente com seu sussurro, aceite a diferença na altura entre R1 e R2 que é pronunciada o suficiente para ajudar o estudante a diferenciar entre seus dois níveis de volume próprios.

► Passo 3

Intercale SD1 e SD2 de acordo com o modelo de aprendizagem de diferenciação. Estabeleça domínio em 9 de 10 ou 19 de 20 respostas corretas sem estímulo com os SDs apresentados em rodízio aleatório. Lembre-se de eliminar os estímulos físicos (p.ex., gestos) para ambos os níveis de intensidade.

Uma vez que a imitação de cada palavra com o seu nível respectivo de intensidade é alcançada, você não pode garantir que o estudante pode diferenciar a altura per si. Em vez disso, o estudante pode ter alcançado domínio no Passo 3 nas bases de resposta a duas palavras diferentes ou alguma outra dica. Para assegurar que o estudante pode diferenciar e imitar altura, proceda como em seguida:

► Passo 4

Selecione uma nova palavra (p.ex., “olá”) e apresente essa palavra em voz alta (como SD1), e então apresente a *mesma* palavra em voz baixa (SD2). Estimule os testes iniciais, elimine os estímulos nos testes sucessivos e então intercale os dois SDs de acordo com o modelo de aprendizagem de diferenciação. Finalmente, ensine novas palavras uma de cada vez na intensidade alta e suave e então intercale a altura de cada palavra. Por exemplo, ensine a palavra “carro” como um grito alto e então como um sussurro, contando com procedimentos de aprendizagem de diferenciação.

Trazendo Volume sob Controle Institucional

Uma vez que o estudante aprender a imitar o volume da voz do professor entre muitas palavras, professores e ambientes, traga a altura da fala do estudante sob o controle institucional. O objetivo desse passo é você ser capaz de

dizer ao estudante para “Falar mais alto” ou “Falar mais baixo” conforme requer a situação (p.ex., em casa, na igreja, nos restaurantes). Para realizar essa tarefa, é útil estimular apresentando as instruções nas intensidades altas versus baixas. Em resumo, apresente a instrução “Fale mais alto” com a palavra “alto” em um nível de decibéis alto. Subseqüentemente, o nível de decibéis de seu “alto” é eliminado como um estímulo enquanto a altura do estudante é mantida. A instrução “Fale mais alto” é então contrastada com a instrução “Fale mais baixo” de acordo com os seguintes passos.

► **Passo 1**

Apresente SD1 (“Fale mais alto”) e estimule o nível correto de decibéis declarando “alto” de maneira muito alta para o estudante imitar (o estudante imita a palavra “alto” e seu volume). Quando o estudante responder corretamente a 5 de 5 ou a 9 de 10 testes, passe para o próximo passo.

► **Passo 2**

Apresente SD2 (“Fale mais baixo”) e estimule a resposta correta do estudante declarando a palavra “baixo” em um sussurro. Após o estudante alcançar critério de domínio (5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas), vá para o próximo passo.

► **Passo 3**

Intercale SD1 e SD2 de acordo com o modelo de aprendizagem de diferenciação. Esse passo deve prosseguir relativamente rápido porque o estudante já dominou diferenciação de altura com os procedimentos na seção anterior. Traga a diferenciação entre SD1 e SD2 para domínio em 9 de 10 ou 19 de 20 respostas corretas.

► Passo 4

Gradualmente remova a intensidade como um estímulo, trazendo a altura do estudante sob o controle de seu SD (i.e., “Fale mais alto” ou “Fale baixo” sem qualquer diferença de intensidade entre as suas instruções). Mantendo reforço diferencial durante eliminação de estímulos, o estudante provavelmente aprenderá a falar de acordo com a instrução. Isto é, após você declarar “Fale mais alto” num tom de conversação, o estudante deve dizer “Alto” em voz alta. De forma similar, o estudante deve responder com nível de decibéis apropriado quando você instruir “Fale baixo”. Estipule domínio em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas sem estímulo para cada instrução.

► Passo 5

Generalize as instruções “Fale alto” e “Fale baixo” entre novas palavras e sentenças. Por exemplo, se você instruir o estudante “Fale alto olá”, o estudante deve pronunciar a palavra “olá” em voz alta. Para ajudar o estudante de abster-se de imitar o componente “fale alto” da instrução, rapidamente e quase inaudivelmente declare “Fale alto” enquanto estimula imediatamente um alto “olá” para o estudante repetir. Gradualmente nos próximos testes, restabeleça o volume normal das palavras “fale alto” enquanto mantém, com reforço diferencial, a expressão alta do estudante da palavra “olá”. Estabeleça domínio em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas para cada instrução nova.

► Passo 6

Usando as mesmas técnicas apresentadas no Passo 5, ensine o estudante a expressar palavras num nível baixo de decibéis quando você dá a nova instrução tal como “Fale baixo tchau-tchau”. Estabeleça domínio em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas para cada instrução nova.

► Passo 7

Intercale dois dos novos SDs de acordo com o modelo de aprendizagem de diferenciação. Estipule domínio para 9 de 10 ou 19 de 20 respostas corretas sem estímulos. Como com todos os programas que contam com aprendizagem de diferenciação, assegure-se de que rodízio aleatório seja incluído para evitar perseverança; ganha-continua; perde-alterna ou outros padrões de resposta.

Com o tempo, troque as instruções iniciais para expressões mais típicas, tais como “Eu não posso te ouvir” ou “Você está falando muito alto” lentamente eliminando as instruções iniciais enquanto estabelece gradualmente novas instruções uma palavra de cada vez.

Áreas de Dificuldade

É difícil manter o nível de intensidade do estudante quando intensidade é eliminada como estímulo (como no Passo 4 da seção anterior). Isso acontece porque o estudante foi intensivamente reforçado por imitar vários aspectos de verbalizações, incluindo a intensidade. Apesar disso, com paciência e prática, o estudante deve dominar esse programa. Se o estudante tiver dificuldade extrema com treinamento de intensidade, entretanto, adie o ensino dessa tarefa a não ser que o estudante fale tão baixo que não possa ser facilmente ouvido pelo professor.

Imitação de Entonação e Contorno

A porção do programa para ensinar o estudante a modular entonação e contorno de maneira apropriada é também ensinada através da imitação e pode ser apropriada para ser introduzida aqui, mesmo que a implementação desse

programa deva ser postergada até que progresso substancial na linguagem expressiva seja demonstrado. Entonação se refere à freqüência com que as ondas sonoras são produzidas e é análoga ao que é chamado de vozes baixas versus altas (como em voz de baixo e de soprano). Contorno se refere à modulação da entonação entre partes ou tipos de sentenças (tais como perguntas, cujo final tem entonação crescente). A fala de pessoas com autismo é freqüentemente caracterizada como monótona e sem contorno ou expressão; o ensino de entonação e modulação de contorno ajuda a eliminar essa característica.

Os procedimentos para ensinar variação apropriada na entonação são similares aos procedimentos usados para ensinar imitação de altura. Ao ensinar o estudante a imitar entonação, use palavras ou frases que o estudante já pode imitar e aquelas que podem ajudar a estimular uma entonação alta ou baixa. Por exemplo, “hi”, “wee” ou “cook” podem ajudar a gerar altas entonações, enquanto “cow”, “não” ou “papai” podem facilitar baixas entonações. Você pode também tentar estimular uma entonação alta se sentando elevado e levantando os braços enquanto sorri. Você pode estimular uma entonação mais baixa se espreguiçando ou mudando sua expressão facial para carrancuda. Como com todas as imitações vocais, você pode achar difícil isolar estímulos eficazes e pode ter que contar fortemente com modelagem. Para ilustrar os passos que se seguem, fazemos SD1 como “wee” declarado em voz com alta entonação e fazemos SD2 como “papai” declarado em voz de entonação baixa.

► Passo 1

Apresente SD2 (“wee”) com voz de alta entonação. Por uma série de testes, modele a resposta do estudante para se comparar com sua entonação alta reforçando aproximações cada vez maiores da sua entonação.

► Passo 2

Apresente SD2 (“Papai”) com voz de baixa entonação. Modele a entonação do estudante para parecer com a sua. É improvável que o estudante adquira uma combinação perfeita com a sua entonação nos Passos 1 e 2. Perfeição na imitação de entonação não é necessária, entretanto, desde que o adulto presente concorde que a entonação do estudante de SD1 é notavelmente diferente daquela de SD2. Com notavelmente diferente, queremos dizer que a diferença é grande o bastante para permitir que o estudante faça a diferenciação no Passo 3.

► Passo 3

Intercale SD1 com SD2 de acordo com o modelo de aprendizagem de diferenciação. Estabeleça domínio em 9 de 10 ou 19 de 20 respostas corretas sem estímulo.

► Passo 4

Comece treinamento de generalização entre palavras. Isto é, substitua “Wee” em SD1 e “Papai” em SD2 por palavras novas e treine até alcançar o critério, como realizado nos Passos 1 a 3. Mais tarde, apresente a mesma palavra tanto em SD1 como em SD2, mas mude a entonação com a qual as palavras são declaradas. Ambos os procedimentos ajudam a generalizar entonação entre palavras separando entonações particulares de palavras particulares.

► Passo 5

Após o estudante imitar a entonação das palavras desde a primeira vez que elas são dadas, apresente SD1 de três sons, tal como “da-dee-da”, expressando os sons com entonação diferente (p.ex., baixo-alto-baixo).

Modele a resposta do estudante até que ele imite o padrão das entonações que você faz. Quando o estudante dominar SD1, apresente SD2 com um padrão diferente de entonação e modele as entonações do estudante para combinar com as suas. Em seguida, introduza novos sons de três partes e modele as respostas do estudante até que ele imite padrões de entonação desde a primeira vez em que eles forem apresentados. O passo final é pegar um SD de três partes e alterná-lo aleatoriamente. Por exemplo, Pegue SD1 (“da-dee-da”) e alterne a entonação desse SD (p.ex., alto-alto-baixo, então alto-baixo-alto, então baixo-baixo-alto, etc.)

Use esses procedimentos para ensinar o estudante a imitar questões (“O que é isso?” “O que você disse?” e “Como vai?”), o que necessita de entonações crescentes nas palavras. Da mesma forma, o estudante pode ser ensinado a expressar afirmações declarativas (p.ex., “Eu não quero aquilo” e “Meu nome é Ben”) com uma entonação decrescente.

Imitação de Velocidade

Alguns estudantes falam muito devagar e não ajustam a velocidade de suas expressões ao contexto. Como com intensidade e entonação, velocidade de expressões pode ter que ser ensinada separadamente como a seguir.

► Passo 1

Apresente SD1, que consiste de qualquer palavra trissílaba dominada ou uma seqüência de palavras expressa com uma velocidade rápida. Um exemplo é “da-da-da” declarado de forma que gaste aproximadamente 1 segundo. Modele a velocidade da expressão do estudante para parecer bem com a sua velocidade. Velocidade pode ser estimulada usando dicas visuais, tais como gesticular no ritmo da sua fala. Estabeleça domínio em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas sem estímulos.

► Passo 2

Apresente SD2, uma seqüência de sílabas ou palavras similar em tamanho com SD1, mas diferente em som (p.ex., “tee-tee-tee”). Fale SD2 com uma velocidade que dure aproximadamente 3 segundos. Maximize a diferença entre SD1 e SD2 exagerando na velocidade lenta versus rápida. Estimule e modele a velocidade lenta do estudante para se aproximar da sua. Estipule domínio em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas sem estímulo.

► Passo 3

Intercale SD1 e SD2 e leve ao domínio (9 de 10 ou 19 de 20 respostas corretas sem estímulos), aderindo ao modelo de diferenciação.

Nos passos seguintes, generalize a velocidade para diferentes combinações de sílabas ou palavras. Uma vez dominado, traga a velocidade de fala do estudante sob seu controle instrucional para as instruções “Fale mais rápido” ou “Fale mais devagar”. Isso pode ser realizado seguindo procedimentos similares àqueles apresentados na seção “Trazendo Intensidade sob o Controle Instrucional”.

Áreas de Dificuldade

Tenha consciência de que o estudante pode regredir durante o Programa de Imitação Verbal. O estudante pode começar a apresentar explosões de raiva e se auto-estimular mais do que fazia antes desse programa ser iniciado, ou o estudante pode adquirir um nível de domínio em uma semana que não será melhorado na semana seguinte, ou ele pode perder alguns dos ganhos da semana anterior. Não fique alarmado com tais ocorrências. Imitação Verbal é um dos programas mais elaborados para ensinar e dos programas mais difíceis para o

estudante aprender. Portanto, esse programa pode ser muito frustrante tanto para você quanto para o estudante. Nós não conhecemos nenhum programa em que o estudante melhore continuamente de sessão para sessão sem ocasionais contratempos. Se a regressão ocorrer, simplesmente facilite um pouco o programa e retorne para um estágio que o estudante pode dominar e assim ser reforçado por isso para recuperar sua confiança e a sensação de sucesso. Você pode também querer considerar cortar pela metade a quantidade de tempo que você mantém o estudante na cadeira. Intercale várias instruções de outros programas que o estudante pode realizar com êxito para ajudá-lo a recuperar a sensação de sucesso e quebrar a monotonia trazida pela repetição de um único programa. Você também pode tentar mudar os reforços ou ensinar em uma sala diferente da casa.

Conforme a fala imitativa do estudante for sujeitada a programas envolvendo gramática e significado, é provável que a clareza de sua enunciação sofra. Pode se tornar cada vez mais difícil de entender o estudante e decidir se deve reforçar uma expressão. Nesses casos, deve se voltar para o Programa de Imitação Verbal para restabelecer enunciação adequada.

Há várias maneiras de ajudar o estudante a manter e adquirir fala bem-enunciada. Um desses procedimentos consiste em ensinar o estudante a ler (ver Capítulo 29). As dicas visuais envolvidas na leitura podem ajudar a melhorar a enunciação do estudante. Ensinar o estudante a ser o professor (enquanto você representa o estudante) é outra maneira de manter e adquirir fala bem-enunciada; é muito comum observar o estudante dando instruções para o professor presente de maneira mais precisa e com volume adequado. Talvez isso ocorra devido ao fato de aluno ser reforçado assumindo o controle.

Administrando Ecolalia

Imitação é o mecanismo base através do qual aprender. Estudantes normais freqüentemente aprendem respostas corretas a perguntas ouvindo e reproduzindo as respostas do professor ou de outros estudantes. Por exemplo, se

um professor perguntar para um estudante típico “Quando é o aniversário de Washington?” e o estudante não conseguir responder, ou o professor ou outros estudantes na classe irão ajudar a resposta, “22 de fevereiro”. O professor pode então perguntar novamente a questão para o estudante que não conseguiu responder e ensiná-lo a repetir a resposta (“22 de fevereiro”). Ao contrário, um estudante ecológico irá repetir a questão “Quando é o aniversário de Washington?” não conseguirá associar a resposta correta. Por exemplo, suponha que o professor pergunta ao estudante “Qual é seu nome?” e o estudante repete toda a questão ou apenas uma parte da questão, tal como “Nome” ou “Seu nome”. O professor pode tentar estimular a resposta correta começando o nome do estudante (p.ex., “Michael”) na esperança de que quando a questão for repetida, o estudante responderá corretamente. Provavelmente, o estudante irá novamente repetir a questão do professor e não a resposta correta. A repetição pelo estudante da questão do professor serve para bloquear ou prevenir aprendizagem da resposta correta.

Os seguintes procedimentos são recomendados para ajudar o estudante a inibir a resposta ecológica imprópria. Um procedimento consiste em usar um estímulo de intensidade como uma maneira de ajudar o estudante a diferenciar entre o que repetir e o que não repetir. Por exemplo, se o professor pergunta “Qual é seu nome?” e quer estimular o estudante a responder apropriadamente (p.ex., “Michael”), o professor pode rapidamente sussurrar a pergunta “Qual é seu nome?” e então imediatamente e em voz alta estimular “Michael”. Diretamente após o estudante falar “Michael”, o professor deve fornecer ao estudante reforço abundante. Nos testes seguintes, o professor deve eliminar gradativamente o estímulo lentamente aumentando a intensidade e diminuindo a velocidade da questão enquanto diminui lentamente o volume da resposta correta.

Generalize a imitação do estudante de respostas corretas introduzindo novas questões que devem ser estimuladas para serem respondidas corretamente. Para esse procedimento ser eficaz, você deve apresentar numerosas questões curtas e simples que necessitem de respostas de uma palavra. A altura da resposta correta para cada questão deve ser eliminada com o

passar dos testes. Ao mesmo tempo com as apresentações de questões novas, o estudante provavelmente generalizará imitação de respostas corretas em vez de simplesmente repetir suas questões. Se o estudante falhar, retorne para passos anteriores abaixando a intensidade da questão enquanto aumenta a intensidade da resposta. Restabeleça o processo de eliminação de estímulos assim que a resposta correta for estabilizada.

Um segundo procedimento consiste de ensinar o estudante a responder “Eu não sei” em resposta a questões que não são conhecidas para ele. Para ilustrar, o professor pode perguntar “Qual é a capital da França?” e então imediatamente estimular o estudante a repetir “Eu não sei”. Apresente a questão com intensidade baixa e a resposta com intensidade alta e imediatamente reforce o estudante por repetir a resposta correta (i.e., “Eu não sei”). Em passos graduais, aumente a intensidade da questão e diminua a intensidade da resposta estimulada. Repita essa seqüência de questão-e-resposta até o estudante responder corretamente cinco vezes seguidas sem seu estímulo. Então vá para questões adicionais, tais como “Onde trabalha o pai?”, “Para que temos os bombeiros?” e “Por que nós comemos comida?”. Uma vez que a resposta do estudante a vários dos SDs for dominada, ajude o estudante a diferenciar entre o que ele sabe e o que ele não sabe intercalando as questões que ele já pode responder. Adote procedimentos de aprendizagem de diferenciação quando ensinar essa habilidade.

Continue ajudando o estudante ensinando-o a falar “Qual é a resposta?”, “Me ajude” ou “Diga-me” em resposta a SDs desconhecidos. Um maneira de realizar isso é estimulando a afirmação “Diga-me” após o estudante responder com “Eu não sei” para uma questão como “Por que nos comemos comida?”. Essa seqüência deve ser repetida até que o estudante possa responder com “Diga-me” sem ser estimulado. A seqüência completa dominada seria a seguinte:

PROFESSOR: Por que nós comemos?

ESTUDANTE: Eu não sei, diga-me.

PROFESSOR: Para viver.

Através de testes sucessivos, é fornecida ao estudante a oportunidade de generalizar esse tipo de troca verbal. A taxa de aquisição varia entre estudantes. Alguns estudantes dominam e generalizam essa tarefa após três ou quatro questões, enquanto outros apresentam pouco ou nenhum progresso.

Comentários de Conclusão

Os procedimentos descritos nesse capítulo são complexos, podem parecer tediosos para aplicar e podem parecer adquirir ganhos limitados. É importante lembrar, entretanto, que uma vez que o estudante domina a maioria dos passos iniciais desse programa, dá relativamente menos trabalho expandir o domínio do estudante entre programas novos e avançados. Além do mais, uma vez que ganhos são feitos, o ensino pode ser retirado do ambiente altamente estruturado necessário para domínio das primeiras diferenciações e novas habilidades podem ser ensinadas e expandidas em ambientes menos formais. Conforme a imitação do estudante se torna mais generalizada e de reforço inerente, você pode observar o estudante aprendendo a intensidade, inflexão e fala expressos pelos adultos e colegas típicos em seu ambiente diário.

Tenha em mente que o estudante não pode manter e generalizar o que ele aprende no Programa de Imitação Verbal a não ser que essas habilidades sejam praticadas fora das sessões de ensino programadas. Então, forneça muitos ensaios informais da habilidade ensinada ao estudante nesse programa. Apresente instruções em um contexto alegre e agradável, aumentando a probabilidade de que o estudante aprenda a gostar de imitar a fala. Se o estudante aprender a gostar de imitar fala, ele pode se tornar ecológico, o que é bom nos primeiros estágios de ensino. O estudante pode então “brincar” com a fala, mesmo sem ele saber o significado do que ele fala. Significado pode ser ensinado mais tarde. Há razões em acreditar que estudantes que repetem as instruções do professor, aprendem a responder a tais instruções mais cedo do que aqueles que não repetem. Aparentemente, o estudante que repete é capaz de “armazenar” as instruções do professor e assim é mais capaz de responder a essas instruções; as

instruções não desaparecem no momento que o professor termina. Pode ser útil considerar que todos nós tendemos a repetir questões para as quais não sabemos a resposta, ou questões complexas com respostas não disponíveis imediatamente. Nós freqüentemente repetimos essas questões em voz baixa, ensaiando-as para nos dar tempo de formular uma resposta correta.

O Programa de Imitação Verbal tende a permanecer como foco de ensino por um período relativamente longo de tempo, pois esse programa ajuda a aumentar vocalizações e consertar problemas de pronúncia. Imitação verbal é também usada para estimular respostas para questões pela maioria dos anos iniciais do estudante. É, portanto, importante tanto para o estudante quanto para o professor se tornar proficiente nesse programa.

As habilidades de ensino aprendidas no presente programa ajudam no ensino da maioria, se não de todos, os programas apresentados neste manual. Com domínio dos procedimentos apresentados neste programa, o professor dá um passo gigante em direção a se tornar um especialista em ensinar estudantes com atrasos de desenvolvimento.

Identificação Expressiva de Objetos



CAPÍTULO 23

Neste programa, o estudante aprende a identificar objetos ao expressar suas respectivas identificações. Antes de aprender identificações expressivas, o estudante deve ter aprendido a identificar receptivamente aproximadamente 15 a 20 objetos conforme ensinado no Programa de Identificação Receptiva de Objetos. (Capítulo 17). A aquisição das habilidades ensinadas no programa de identificação também pode ser facilitada pela aprendizagem do aluno a combinar os objetos a serem identificados. Seguindo os procedimentos detalhados no Programa de Combinação e Ordenação (Capítulo 12), a diferenciação do estudante de objetos alvo será fortalecida. Antes de iniciar o Programa de Identificação Expressiva de Objetos, o estudante deve ter aprendido a imitar as palavras a serem identificadas no programa atual, tais como “suco”, “bola” e “biscoito” (ver Imitação verbal, Capítulo 22). Tais imitações são usadas como estímulos neste programa.

Durante a escolha dos objetos em potencial para que o estudante identifique, certifique-se de que a pronúncia do estudante das identificações é suficientemente clara de forma que outros adultos possam entender o que ele está dizendo. A clareza é particularmente importante para ajudar a evitar situações difíceis como quando professores discordam sobre se uma resposta em particular dada pelo estudante deve ser reforçada. A clareza na pronúncia pode ser primeiramente estabelecida pela prática de identificações através de imitação verbal. Então deve ser decidido quais identificações são entendidas com mais uniformidade por todos os membros da equipe. Palavras monossílabas (ou seja,

palavras contendo uma só sílaba) podem ser mais fáceis de dominar em imitação verbal do que palavras polissílabas (ou seja, palavras contendo várias sílabas); portanto, palavras monossilábicas se apresentam como boas candidatas para identificações expressivas a serem ensinadas ao estudante.

Além do uso de identificações que o estudante possa pronunciar claramente, use identificações que sejam altamente discerníveis e, se possível, úteis e práticas para o estudante em sua vida cotidiana. Isto pode ser conseguido ao considerar o vocabulário de um indivíduo jovem com desenvolvimento típico. Tal vocabulário normalmente consiste de palavras utilizadas para comunicar necessidades e desejos. Por exemplo, identificações tais como “carro”, “água”, “colher”, “copo”, “mamãe” e “leite” são mais significativas para a maioria das crianças de 3 anos de idade do que identificações tais como “mapa”, “ventilador”, “estante” e “pedra”. Da mesma forma, o aspecto prático das identificações ensinadas pode ser estabelecido com o uso de reforços tais como comida, bebida e brinquedos favoritos do estudante como as primeiras identificações. Uma vez que o estudante receber o item identificado com um reforço, ele é mais propenso a identificá-lo novamente. Posteriormente, identificações simples podem ser utilizadas para construir sentenças simples. Por exemplo, a palavra “leite” pode ser usada para receber leite, então um verbo tal como “quero” pode ser adicionado para produzir a frase “quero leite”, então esta frase pode ser entendida para “Eu quero leite” (ver Capítulo 26).

Tenha sempre em mente que o estudante pode aprender a identificar expressivamente um objeto antes de ele aprender a identificá-lo receptivamente. Quando este for o caso, a aprendizagem de identificações expressivas freqüentemente facilita a aprendizagem de identificações receptivas. Na maioria dos casos, no entanto, a generalização ocorre da forma oposta de forma que a identificação receptiva de um objeto facilita sua identificação expressiva. Por exemplo, a aprendizagem de um estudante a tocar um biscoito quando é solicitado para fazê-lo pode então ajudar o estudante a identificar o biscoito após a solicitação do professor.

Os procedimentos para ensino de identificações expressivas seguem os critérios descritos nos programas anteriores envolvendo a aprendizagem de diferenciação (ver Capítulo 16). No entanto, apesar dos programas iniciais neste manual empregar amplamente estímulos não verbais para ensinar novas habilidades, os Programas de Identificação Expressiva empregam essencialmente estímulos verbais. Não obstante, os princípios de estímulo e retirada de estímulo permanecem os mesmos. Para simplificar o teste a seguir, nós usamos as identificações de objeto “copo”, “bola” e “sapato” para representar SD1, SD2 e SD3 respectivamente. Observe que estas identificações soam suficientemente diferentes e os objetos parecem suficientemente diferentes para facilitar a diferenciação pelo estudante.

Identificando os Primeiros Objetos

Você e o estudante devem se sentar voltados um para o outro. Conforme descrito nos capítulos anteriores, você deve se sentar suficientemente próximo ao estudante para permitir uma apresentação clara das instruções e fornecimento de reforço imediato. A utilização de uma mesa não é necessária neste programa. Apresente cada objeto tridimensional a ser identificado segurando-o na frente do estudante, a aproximadamente 30 centímetros de distância dele.

► Passo 1

Apresente SD1, que consiste de você perguntando “O que é isto:” enquanto move simultaneamente um copo distintivamente na frente dos olhos do estudante. A resposta correta é definida quando o estudante declara “Copo” no momento em que você apresenta o copo. Após fornecer o SD, estimule a resposta declarando “Copo”, e reforce o estudante por imitar a identificação. Lembre-se de que o estímulo deve ocorrer imediatamente após o SD (dentro de 1 segundo). Apresente a porção verbal do SD (“O que é isto?”) rapidamente e em um volume baixo e então expresse imediatamente o estímulo (“Copo”) de forma alta e sucinta como um

estímulo adicional. Ao fazê-lo, você impede que o estudante repita sua pergunta (“O que é isto?”) ao invés de simplesmente responder com “Copo”. Aumente gradualmente o volume da pergunta enquanto reduz o volume do estímulo. Durante a redução do estímulo, monitore a taxa de respostas corretas do estudante e reduza o estímulo em um ritmo que mantenha uma enunciação clara da identificação. Apresente testes concentrados de SD1 até o critério de domínio de 9 de 10 ou 19 de 20 respostas corretas não estimuladas ser atingido.

Um problema que pode ocorrer durante a retirada do estímulo pela redução de seu volume é que o estudante pode imitar o volume que você usa. Existem três soluções possíveis para este problema. Uma é ensinar o estudante a manter o volume de uma identificação mesmo quando o volume do estímulo for abaixado. Isto pode ser feito reforçando somente aquelas respostas que são adequadamente altas. Outra forma de resolver este problema é analisando a procura de uma resposta correta eliminando repentinamente o estímulo. Anteceda o teste de análise com uma série de testes totalmente estimulados em sucessões próximas, fornecendo reforço imediatamente após a resposta do estudante e começando cada teste dentro de 1 segundo após a entrega de reforço no teste anterior. Após o estudante responder corretamente ao longo de 3 a 5 testes, elimine completamente o estímulo e continue a apresentar aos poucos testes a seguir em sucessão próxima. Uma terceira solução pode ser empregada com a redução sistemática da extensão do estímulo. Ao excluir gradualmente dos sons finais da identificação do objeto, a identificação é, com o passar do tempo, eliminada como um estímulo (ex.: comece com “Copo” então reduza o estímulo para “Cop”, depois para “Co”, então para “C” e então elimine o estímulo completamente.). Certifique-se de que o estudante expressa a identificação em sua integridade (mesmo se o estímulo for reduzido) reforçando somente a pronúncia da identificação completa pelo estudante.

Respostas claramente expressas são críticas para que a equipe entre em acordo sobre que respostas devem ser consideradas corretas e, conseqüentemente, reforçadas. Se o estudante for reforçado por emitir a identificação enquanto abaixa o volume de voz na imitação de um estímulo de redução, fica difícil para o estudante decidir que componente da resposta está sendo reforçado. (Falando tecnicamente, a contingência do reforço não é discernível). Ou seja, o estudante pode não saber se você o está reforçando por declarar a identificação, abaixar o volume de sua fala, ou ambos. É, portanto, crucial que o reforço seja fornecido dependente somente de identificações que são claramente pronunciadas em um volume adequado. Também é importante se lembrar de não estimular involuntariamente a resposta do estudante com dicas tais como os movimentos da sua boca ao invés do estímulo auditivo. A observação por outros membros da equipe pode ajudar a reduzir tais estímulos, bem como dizer a palavra enquanto cobre sua boca ou apresenta as instruções quando estudante estiver voltado para a mesa ao invés de voltado para você.

► Passo 2

Apresente SD2, que consiste de você perguntando “O que é isto?” enquanto move concomitantemente uma bola na frente da linha de visão do estudante. Estimule imediatamente (dentro de 1 segundo) a resposta correta ao dizer “Bola”. O estímulo ajuda a impedir que o estudante diga “Copo” que é uma resposta provável de ser dada, visto que esta identificação foi pesadamente reforçada no Passo 1 e o estudante ainda tem que aprender que objetos diferentes possuem identificações diferentes. (Falando tecnicamente, o estudante demonstra um grau de generalização insipiente; estímulos diferentes induzem à mesma resposta). Reforce a resposta correta e retire gradualmente o estímulo. Realize teste concentrado de SD2 e determine o domínio nos mesmos moldes usados para SD1.

Para facilitar a atenção do estudante ao SD, você pode, primeiramente, declarar “Olhe” enquanto move a bola na frente do campo visual do estudante. Isto pode inibir temporariamente determinados comportamentos auto-estimulantes que podem bloquear a atenção do estudante ao SD; no entanto, uma desvantagem na inclusão desta declaração é que com isso a distinção do SD pode ser reduzida, tornando, assim, a diferenciação mais difícil. Portanto, pode ser mais eficaz envolver o estudante em três ou quatro apresentações sucessivas de uma tarefa bem dominada (ex.: imitação não verbal ou instruções receptivas) e então trocar rapidamente para o SD alvo uma vez que a atenção do estudante tenha sido capturada.

► Passo 3

Intercale SD1 e SD2 de acordo com o paradigma de aprendizagem de diferenciação. Estabeleça o domínio em 9 de 10 ou 19 de 20 respostas corretas não estimuladas. Uma vez dominado, pratique a diferenciação entre SD1 e SD2 por aproximadamente 1 semana entre professores e ambientes diferentes de forma a ajudar a solidificar e generalizar a diferenciação.

Esta primeira diferenciação é uma conquista extremamente importante porque proporciona alguma evidência de que o estudante pode falar e pode progredir para linguagens expressivas mais elaboradas. Ser capaz de expressar coisas como o que se quer, impressões e observações em um meio de linguagem rápido e eficiente é crítico para facilitar o desenvolvimento. É importante manter sempre em mente o significado da primeira diferenciação uma vez que esta diferenciação é quase sempre difícil de se alcançar e requer uma quantidade enorme de paciência e diligência tanto de sua parte quanto por parte do estudante.

► Passo 4

Apresente SD3, que consiste de você perguntando “O que é isto?” enquanto mostra um sapato ao estudante. Siga os mesmos procedimentos usados para ensinar SD1 e SD2. Após a resposta a SD3 ser dominada em testes concentrados, intercale sistematicamente SD3 com SD1 e depois com SD2 de acordo com o paradigma de aprendizagem de diferenciação.

Até este ponto, técnicas de estímulo direto foram demonstradas (ou seja, neste caso, declarar a identificação do objeto quando o SD é apresentado). Um estímulo menos direto mas potencialmente útil é a combinação de identificações receptivas e expressivas de forma que a identificação receptiva do objeto fornece o estímulo para a identificação do objeto. Por exemplo, se você instruir o estudante para “Apontar para o copo”, você pode perguntar “O que é isto?” durante ou imediatamente após o estudante realizar a aquisição. A porção “copo” da instrução receptiva pode estimular a identificação expressiva do estudante do objeto. A identificação receptiva também pode facilitar a fixar a atenção do estudante ao objeto a ser identificado.

Generalização da Identificação Expressiva de Objetos

Após o estudante aprender a identificar de 20 a 25 objetos apresentados em formato 3-D, ensine-o a identificar outros exemplares do mesmo item (ex.: se o estudante aprendeu a identificar um pastor branco como um cão, agora ensine-o a identificar um collie marrom como um cachorro). Com a variação características (ex.: tamanho, cor) dos objetos, o estudante aprende a agrupar traços particulares associados com classes de objetos. Lembre-se que este passo é crucial para o desenvolvimento do estudante, uma vez que ele precisa aprender a associar elementos abstratos em comum entre os objetos com a finalidade de formular conceitos ao invés de conhecer simplesmente identificações isoladas para objetos em particular. Determinados passos iniciais nesta direção foram introduzidos no Capítulo 12, Combinação e Ordenação.

Assim que o estudante aprender a identificar uma variedade de objetos de classes ou categorias diferentes em uma situação de ensino individual

estruturada, comece a generalizar este domínio para novas situações. Por exemplo, coloque itens em volta da sala de estar (ex.: um copo sobre uma mesa de café, uma boneca sobre o chão e uma bola sobre a cadeira) e peça o estudante para identificá-los. Quando o ensino é estendido para várias partes da vida cotidiana do estudante, o estudante aprende a generalizar habilidades que adquiriu primeiramente em um ambiente de tratamento mais estruturado para um mundo real menos estruturado.

Um passo importante no sentido da generalização de identificações é ensinar o estudante a identificar objetos quando estes são apresentados em sua forma 2-D (ex.: objetos ilustrados em livros, revistas e filmes). Depois do estudante aprender a identificar de 20 a 25 diversos exemplares de objetos apresentados em sua forma 3-D, ensine-o a identificar estes objetos quando apresentados em sua forma 2-D. Pode ser útil começar usando fotografias dos objetos 3-D previamente aprendidos. As fotos devem ser claras e sem ambigüidades (ex.: para generalizar a identificação “carro” use uma figura clara de um carro sem um fundo confuso). Os procedimentos para ensinar identificações expressivas apresentadas em formato 2-D são os mesmos mostrados em sua forma 3-D. Simplesmente apresente os SDs, um por vez, mostrando ao estudante as figuras dos objetos, estimule, traga-o até o domínio e, finalmente, empregue os procedimentos de aprendizagem de diferenciação.

Quando o estudante aprender a identificar expressivamente 20 ou mais figuras de objetos separados, ensine-o a identificar estes objetos à medida que eles aparecem em livros de figuras. Comece usando livros que contenham poucas figuras por página. Tal simplicidade facilita o sucesso do estudante na identificação correta dos itens alvo. Introduza sistematicamente livros que contenham cada vez mais itens por página e ensine identificações de novos objetos à medida que estes são apresentados nos livros. Este formato de ensino marca o início de um ensino mais formal e natural, e expande a descrição do estudante de seu ambiente.

Áreas de Dificuldade

Um problema que pode ocorrer na resposta do estudante é a ecolalia excessiva. O estudante pode ecoar o SD no todo ou em parte ao invés de imitar o estímulo ou adicionalmente à imitação do estímulo. O problema foi abordado mais no início deste capítulo, mas uma vez que este é um problema comum, pode ser útil discutir adicionalmente sobre como este pode ser resolvido. Se ocorrer ecolalia durante a resposta, realize a pergunta em um volume baixo, pronunciando a identificação do objeto em um volume mais alto do que o volume da pergunta. Por exemplo, pergunte ao aluno “O que é isto?” rapidamente em um tom de voz baixo enquanto apresenta um carro de brinquedo e então declare rapidamente o estímulo “carro” alta e claramente antes que o estudante possa ecoar “O que é isto?”. Reforce o estudante por repetir o estímulo e evite o reforço por repetir a pergunta. Aumente gradualmente o volume da pergunta “O que é isto?” enquanto mantém reforço por *não* ecoar. Se o volume for aumentado muito rapidamente, o estudante pode voltar a repetir a pergunta. Use a quantidade de volume necessária para impedir que o estudante repita a pergunta e aumente o volume da pergunta em uma relação que ajude o estudante a *não* repetir a instrução e sim repetir a sua identificação.

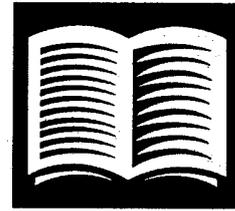
A ecolalia é propensa a ocorrer quando o estudante não sabe a resposta para sua pergunta. Uma vez que a resposta for dominada, o estudante é propenso a interromper o ecoar da pergunta. Por exemplo, se um estudante não sabe a resposta para uma pergunta tal como “Qual a capital da França?” ele será propenso a ecoar a pergunta. Se o estudante sabe a resposta, ele é propenso a respondê-la. Nós propomos no Capítulo 1 que a ecolalia pode servir como um meio de armazenar estímulos auditivos de forma a proporcionar a uma pessoa tempo para avaliar ou preparar uma resposta. Se esta proposição for verdadeira, então a ecolalia é uma estratégia útil. Esta estratégia também é utilizada por pessoas típicas. Por exemplo, se um adulto típico for questionado sobre “Quanto é 2 vezes 2?” este provavelmente responderá “4”, sem ecoar a pergunta. Por outro lado, se uma pessoa for questionada com uma pergunta tal como “Quanto é 2 vezes 2 mais 5 menos 7?” esta pessoa provavelmente ecoar a pergunta, ainda

que sub-vocalmente porque a pessoa não aprendeu a não pensar alto (Carr, Schreibman & Lovaas, 1974).

Outra dificuldade que pode surgir é que o estudante possa dominar a identificação de determinados objetos 3-D, mas encontra problemas na identificação das representações destes objetos quando são apresentados em fotografia ou figura. Se isto ocorre, estimule o estudante ao apresentar o objeto 3-D do lado das representações 2-D ou atrás destes. Após o estudante responder corretamente com consistência às instruções, retire lentamente os objetos 3-D da faixa de visão do estudante, trocando as identificações dos objetos 3-D para suas apresentações 2-D. Observe que alguns estudantes aprendem preferencialmente a identificar objetos 2-D rapidamente, mas experimentam dificuldades com a identificação de objetos 3-D. Comece a ensinar na área na qual o estudante for mais forte.

Alguns estudantes (aproximadamente 1 em cada 10) não conseguem identificar quaisquer objetos apesar dos esforços de ensino mais intensos. Alguns destes estudantes podem aprender a identificar comportamentos antes de aprender a identificar objetos. Se este for o caso do estudante com quem você está trabalhando, introduza o Programa de Identificação Expressiva de Comportamentos (Capítulo 24), e retorne para o Programa de Identificação Expressiva de objetos após o estudante dominar a identificação de comportamentos.

Identificação Expressiva de Comportamentos



CAPÍTULO 24

No Programa de Identificação Expressiva de Comportamentos, o estudante aprende a identificar comportamentos ao verbalizar suas respectivas identificações. Para aprender como identificar expressivamente comportamentos, o estudante deve possuir as mesmas habilidades de pré-requisito necessárias para o ensino do Programa de Identificação Expressiva de Objetos (Capítulo 23). Para repassar, o estudante deve ter dominado a combinação de figuras dos comportamentos a serem identificados (Capítulo 12), a imitação dos comportamentos a serem identificados (Capítulo 13), e a identificação receptiva destes mesmos comportamentos (Capítulo 18). (Mantenha sempre em mente que alguns estudantes adquirem identificações expressivas antes das identificações receptivas). O estudante também deve ser capaz de imitar verbalmente uma variedade de verbos de ação no gerúndio (ex.: “nadando”, “correndo”, “comendo”, “sorrindo”). Além disso, é recomendado que você comece com palavras que o estudante aprendeu a imitar com clareza no Programa de Imitação Verbal (Capítulo 22).

Para tornar a apresentação fácil, o termo *identificações de ação* é usado ao invés de *identificações de comportamentos* e *figuras de ação* substituem *figuras de comportamento*. Em todos os programas que requeiram o uso de estímulos físicos, estímulos físicos perceptivelmente diferentes são propensos a facilitar o domínio da discriminação entre aqueles estímulos. Portanto, comece com figuras

de ação que sejam consideravelmente diferentes em aparência física. Por exemplo, figuras de uma pessoa comendo versus uma pessoa acenando parece ser mais discernível do que figuras uma pessoa comendo versus uma pessoa sorrindo ou figuras de uma pessoa acenando versus uma pessoa batendo palmas. Diferenças mais sutis entre os estímulos (ex.: diferença entre sorrir e franzir a testa) podem ser introduzidas nos estágios futuros.

Você pode começar o Programa de Identificação Expressiva de Comportamentos usando representações 2-D (ou seja, figuras) de comportamentos ao invés de comportamentos realizados ao vivo (3-D), dada a relativa facilidade na apresentação em 2-D quando comparada a estímulos 3-D. Alguns estudantes, no entanto, dominam o formato 3-D deste programa com muito menos dificuldade do que o formato 2-D. Portanto, se você encontrar problemas sérios enquanto ensina identificações de ação usando figuras, troque para estímulos 3-D.

A seqüência dos passos usados para ensinar este programa é idêntica à seqüência apresentada no Capítulo 23, Identificação Expressiva de Objetos. A única diferença é que os estímulos usados neste programa representam ações ao invés de objetos. Para ilustrar a progressão do ensino do estudante para identificar expressivamente os comportamentos, as identificações de ação “acenando”, “comendo” e “dormindo” são usados.

► Passo 1

Apresente SD1, que consiste em perguntar “O que é que ele (a) está fazendo?” enfatizando a palavra “fazendo” e exibindo uma figura de uma pessoa acenando. Estimule imediatamente a resposta correta declarando “Acenando”. Caso o estudante ecoe a instrução como parte de sua resposta, diga o SD em um volume baixo e apresente imediatamente o estímulo (“Acenando”) em uma voz alta. Se o estudante continuar ecoando, simplesmente declare “Fazendo” como o SD e retire no restante da questão (“O que ele(a)”) posteriormente. Reforce o estudante para cada resposta correta. Reduza gradualmente o volume do estímulo verbal e

avale intermitentemente evitando todo o estímulo. De acordo com o que foi discutido nos capítulos anteriores, certifique-se de remover estímulos involuntários e retire completamente os estímulos parciais (ex.: articular com a boca a palavra ou qualquer parte da palavra “acenando”). Realize teste concentrado de SD até o critério de 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas.

Observe que a resposta correta neste estágio de ensino é uma resposta de uma palavra. Nos estágios posteriores (após o estudante dominar várias identificações de ação, pronomes e imitação verbal de frases) o estudante pode aprender a responder utilizando sentenças completas (ex.: “Ele está acenando”).

► Passo 2

Apresente SD2, que consiste em perguntar “O que ele (a) está fazendo?” (ênfatisando a palavra “fazendo”) enquanto exhibe uma figura de uma pessoa comendo. Estimule imediatamente a resposta correta ao declarar em voz alta a palavra “comendo”. Reforce as respostas corretas e retire sistematicamente o uso de estímulo verbal. Realize teste concentrado de SD2 até o critério de 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas ser atingido.

► Passo 3

Intercale SD1 e SD2 conforme descrito no capítulo de aprendizagem de diferenciação (Capítulo 16). Após alternar sistematicamente entre SD1 e SD2, intercale estes SDs de acordo com o paradigma de rodízio aleatório. Determine o domínio em 9 de 10 ou 19 de 20 respostas corretas não estimuladas.

► Passo 4

Apresente SD3, que consiste da pergunta “O que ele (a) está fazendo?” (ênfase na palavra “fazendo”), enquanto exibe uma figura de uma pessoa dormindo. Ensine SD3 seguindo os mesmos procedimentos usados para ensinar SD1 e SD2. Quando a resposta a SD3 for dominada em testes concentrados, intercale sistematicamente SD3 com SD1 e depois SD3 com SD2 de acordo com o paradigma de aprendizagem de diferenciação. Finalmente, intercale todos os três SDs. Ensine as próximas 7 a 10 identificações de ação seguindo os mesmos procedimentos de treinamento usados nos Passos de 1 a 4.

Generalização de Identificação Expressiva de Comportamentos

Após o estudante aprender a identificar de 10 a 15 ações apresentadas em formato 2-D, ensine-o a identificar outros exemplares destas ações. Ou seja, ensine o estudante a identificar figuras que representem as mesmas ações mas que variem as pessoas retratadas. Por exemplo, após o estudante aprender a identificar uma figura de uma criança pulando, ensine-o a identificar figuras de um homem pulando, uma mulher pulando e um menino pulando. Tal generalização é importante porque o estudante precisa aprender a identificar uma ação em particular independentemente de quem realiza a ação. Da mesma forma, o estudante precisa aprender a identificar comportamentos em particular mesmo se as formas de comportamentos possam apresentar leves diferenças de uma figura para outra. Lembre-se de generalizar a identificação entre figuras em revistas, pôsteres, e livros. Também generalize ao longo de ambientes se mudando para fora da sala de tratamento para outros cômodos da casa. Com o passar do tempo generalize para ambientes fora da casa ao, por exemplo, identificar figuras em propagandas em vitrines ou ao longo de uma rua. Tenha sempre em mente que estímulos que causam distração nestes ambientes novos podem interferir com a identificação correta. Se isto ocorrer, prossiga gradualmente de contextos relativamente simples para outros mais complexos.

Identificando Ações ao vivo

Após o estudante aprender a identificar de 15 a 20 ações nos formatos descritos acima, prossiga ensinando o estudante a identificar estas mesmas ações realizadas ao vivo. Ensine o estudante a responder a pergunta “O que *eu* estou fazendo?”. Realize esta pergunta enquanto você realiza simultaneamente a ação alvo. por exemplo, pergunte ao estudante “O que eu estou fazendo?” e acene com uma mão simultaneamente. O estudante deve ser imediatamente estimulado a dizer “Acenando”. Neste formato, o estudante deve prestar atenção à ação de uma pessoa real ao invés de uma figura de uma pessoa. Uma vez que a ação ao vivo for dominada em testes concentrados, introduza uma segunda identificação de ação (ex.: pulando), traga-a até o domínio em testes concentrados, e então intercale as identificações de acordo com o paradigma de aprendizagem de diferenciação. Uma vez dominado, prossiga e introduza outra identificação de ação. Uma vez que as identificações de ação ensinadas neste formato já foram dominadas em outro formato, a aquisição das identificações corretas devem ocorrer com relativa velocidade, e é provável que somente um ligeiro estímulo seja necessário para atingir o domínio.

Descrevendo Seus Próprios Comportamentos

Comece ensinando o estudante a descrever seus próprios comportamentos ao modelar uma ação anteriormente dominada em outro formato deste programa. Enquanto o estudante estiver imitando a ação, pergunte a ele “O que você está fazendo?” O estudante deve então aprender a declarar a identificação de ação adequada seguindo os passos apresentados acima. Para ilustrar um exemplo, diga para o estudante, “Faça isto” enquanto bate sobre a mesa. Enquanto o estudante estiver batendo, pergunte a ele “O que você está fazendo?” e estimule sua resposta imediatamente dizendo “Batendo”. Repita o teste e retire o estímulo verbal ao longo dos testes seguintes. Se o estudante já dominou a realização do comportamento através de habilidades ensinadas no Capítulo 18, você pode instruir o estudante a se envolver no comportamento (ex.: “Bata”) ao invés de usar modelagem como um estímulo. Observe que sua instrução pode ajudar a

estimular a resposta correta (“Batendo”). Prossiga através do treinamento de diferenciação com a introdução de novos comportamentos em testes concentrados, e depois intercale esses comportamentos até o rodízio aleatório ser alcançado. Assim que o estudante dominar a identificação dos comportamentos dele e dos seus, generalize a identificação entre outras pessoas tais como pais, avós, irmãos e vizinhos. Da mesma forma, generalize ao longo de ambientes.

Os pronomes *ele*, *ela*, *eu* e *você* são incluídos em algumas instruções apresentadas neste capítulo. Não existe nenhuma evidência de que o estudante entende pronomes neste estágio de ensino ou que ele adquirirá o uso de pronomes baseado no programa atual (os pronomes serão ensinados em um manual que está por vir sobre programas avançados).

Identificando Ações e Objetos em Livros

Ensine o estudante a identificar expressivamente de 15 a 20 comportamentos diferentes em formato 2-D, então prossiga para ensinar o estudante a identificar estes mesmos comportamentos em livros de figura. Comece com livros que contenham somente uma pessoa desenhada por página. Posteriormente, prossiga para livros com duas e então três ou mais pessoas por página. Se existirem itens na página que reduzam a atenção do estudante das pessoas que estão desempenhando os comportamentos alvos, cubra inicialmente tais itens ou aponte para as pessoas alvo. Retire sistematicamente todos os estímulos enquanto mantém a descrição do estudante dos comportamentos. Assim que este formato for dominado, este deve ser expandido para a descrição do que o estudante vê (objetos e comportamentos) nos diversos livros de figura. Esta tarefa ajuda o estudante a desenvolver uma habilidade de pré-requisito para posterior domínio de linguagem mais complexa (ver Capítulo 26).

Áreas de Dificuldade

Se estudante ecoar sua pergunta “O que ele está fazendo?” apresente a pergunta em um volume baixo (como em um sussurro) e estimule a resposta correta rapidamente e em voz alta. Forneça reforço dependente da resposta ao estímulo e não da pergunta. Ao longo de testes sucessivos, aumente gradualmente o volume da pergunta e reduza o volume do estímulo até que o estudante responda somente a pergunta adequadamente.

Quando você estiver ensinando o estudante a identificar expressivamente várias ações (e identificações de objeto) em livros, revistas e congêneres, o estudante pode demonstrar dificuldades em examinar uma figura para identificar somente uma ação. Para ajudar a solucionar este problema, use um pôster feito em casa que inicialmente retrata uma ação. Quando o estudante dominar a identificação desta ação, inclua um objeto, depois inclua duas ações em um objeto, e daí por diante. Se necessário, estimule apontando para os itens diferentes. Retire todos os estímulos e forneça reforço dependente da identificação de um número crescente de itens pelo estudante. Para facilitar ainda mais a espontaneidade, ajude o estudante a examinar as figuras exibindo os itens em uma fila, e ensine o estudante a identificar os itens ao examinar da esquerda para a direita. Aumente gradualmente o número de filas. Assim que o estudante conseguir identificar a maioria ou todos os itens em tal exibição, remova gradualmente o efeito de estímulo das fileiras.

Alguns estudantes experimentam dificuldades consideráveis ao identificar as ações de pessoas ao vivo. Isto pode ocorrer mesmo se o estudante já dominou anteriormente as ações de apresentações em 2-D das mesmas pessoas. Um estímulo útil em tal circunstância é segurar uma figura dominada do comportamento na sua frente enquanto se envolve no mesmo comportamento, depois retirando a figura. A aprendizagem do estudante em identificar ações ao vivo também pode ser facilitada se você se posicionar atrás de uma moldura de figura enquanto realiza as ações a serem identificadas (ex.: sorrindo, comendo). O uso da moldura da figura pode ajudar o estudante a se concentrar nos estímulos relevantes. Tal tática é um estímulo que obviamente precisa ser retirado.

Como em todos os outros programas, diferenças individuais se tornam aparentes no Programa e Identificação Expressiva de Comportamentos. Ao longo do tempo, você ganhará mais flexibilidade e criatividade na aprendizagem sobre como lidar com as singularidades demonstradas pelo estudante.

Linguagem Abstrata Inicial: Ensinando Cores, Formas e Tamanhos



CAPÍTULO 25

Os programas neste capítulo são planejados para ensinar o estudante a identificar e designar determinadas propriedades abstratas de objetos. Especificamente, o estudante aprende a identificar e designar a cor, forma e tamanho de objetos independentemente dos objetos. No caso da cor, o estudante aprende que existem carros azuis, roupas azuis, copos azuis, um céu azul, um sol amarelo, copos amarelos, roupas amarelas e daí por diante. O mesmo é verdadeiro em relação a tamanho e forma, já que existem pessoas, árvores e casas pequenas e grandes e sinais, janelas e espelhos quadrados e redondos.

Estas são tarefas complexas para que o estudante aprenda, mas uma vez que elas tomam parte de sua vida cotidiana, o estudante se beneficiará ao dominá-las. O estudante que entende uma pergunta tal como “Você quer a camisa vermelha ou azul?” ou compreende uma instrução tal como “Vá pegar o copo pequeno” ou pode expressar a frase “Eu quero o biscoito grande” é propenso a viver uma vida menos frustrante do que um estudante que não pode fazer tais distinções. Também existe um benefício menos óbvio que é o estudante que pode diferenciar e prestar atenção a estímulos visuais tais como cor, forma e tamanho é mais propenso a ficar mais atento e enxergue verdadeiramente seu ambiente externo e menos propenso a permanecer isolado.

A ordem na qual estes programas são introduzidos (ou seja, primeiro cor, depois forma e, finalmente tamanho) representa seus graus aparentes de dificuldades, a partir do mais fácil para o mais difícil, baseado em observação informal. Também existem algumas razões a priori para acreditar que a aprendizagem sobre o tamanho de objetos é mais difícil do que a aprendizagem

sobre a cor ou formato de objetos, dado que a diferenciação de tamanho requer a atenção do estudante à *relação* entre dois ou mais estímulos, enquanto que as diferenciações de cor e forma não requerem.

Cores

O Programa de Cores consiste tanto de componentes receptivos quanto expressivos. No componente receptivo, o estudante aprende a tocar, apontar para ou identificar de qualquer outra forma cores quando você declarar as respectivas identificações daquelas cores. No componente expressivo, o estudante aprende a identificar cores pela declaração de seus respectivos nomes.

Antes de começar a ensinar o estudante a identificar e designar cores, reúna retalhos de cores básicas (vermelho, amarelo, azul, amarelo, verde, preto, marrom, branco, roxo e rosa) que sejam idênticos em todas as dimensões, exceto pela cor (ou seja, o mesmo tamanho, forma e textura). Os retalhos de cor podem ser feitos de papel de construção cortados em quadrados ou retângulos de dimensões idênticas para cada cor. Eles também podem ser obtidos em uma loja de tintas. Escolha cores vívidas em oposição a cores opacas. Dependendo da durabilidade do papel de construção, você pode usar os retalhos do jeito que eles são, cole-os em folhas de ficha, ou plastifique-os. Se um cartão de cor em particular se tornar marcado à medida que for usado (ex.: por manchas), troque-o de forma que dicas irrelevantes não sejam introduzidas. Senão, o estudante pode aprender a identificar uma carta se baseando em alguma dica impertinente ao invés de sua cor.

Identificação Receptiva de Cores

Antes de começar a instrução no componente receptivo do Programa de Cores, o estudante deve ter dominado a combinação de cores (ver Capítulo 12) e identificação receptiva de objetos (ver Capítulo 17). Os procedimentos para ensinar identificação receptiva de cores são semelhantes àqueles delineados para ensinar a identificação receptiva de objetos. Após os passos básicos serem

apresentados no programa atual, nós exploramos problemas que podem ser encontrados no andamento da aprendizagem e propomos possíveis soluções para estes problemas.

Identificação das Primeiras Duas Cores

Comece com a seleção de dois objetivos que sejam altamente discerníveis um do outro. As cores que você escolher não devem somente ter aparências diferentes, bem com suas identificações também devem soar diferentes. Por exemplo, vermelho e verde não seria um primeiro par ideal de cores a se ensinar porque as identificações soam de forma parecida. Da mesma forma, vermelho e laranja não seriam um primeiro par ideal porque estas cores parecem muito semelhantes. Um bom par de cores para ensinar primeiro pode ser vermelho e azul.

Ao longo dos passos a seguir, o estudante deve ficar sentado a mesa transversalmente a você ou em um lado adjacente da mesa. Para ilustrar os passos de ensino, nós selecionamos vermelho como a primeira cor (SD1) e azul como a segunda cor (SD2). A resposta correta a SD1 é o estudante apontar para (ou tocar) a carta vermelha. A resposta correta para SD2 é o estudante apontar para (ou tocar) a carta azul.

► Passo 1

Limpe a mesa de todos os itens. Apresente SD1 dizendo “Vermelho”, colocando imediatamente após a carta de cor vermelha sobre a mesa na frente do estudante. Estimule e reforce a resposta correta. Estimule apontando para a cor ou, se o estímulo de apontar não for eficaz, use um estímulo físico. Retire gradualmente o estímulo até o estudante conseguir responder ao SD sem sua ajuda. Ao longo de alguns testes seguintes, mova a carta vermelha para várias posições sobre a mesa para evitar dicas

de posição. Determine o critério em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas. Então prossiga para o Passo 2.

► Passo 2

Repita o Passo 1 mas use “Azul” como SD2. Uma vez que SD2 for dominado de acordo com o mesmo critério usado no Passo 1, prossiga para o Passo 3, usando os procedimentos de aprendizagem de diferenciação para ensinar o estudante a identificar a carta vermelha de uma exibição que inclua tanto a carta vermelha quanto a azul.

► Passo 3

Posicione ambas as cartas sobre a mesa e use um estímulo de posição, colocando a carta vermelha próxima ao estudante e a azul na extremidade distante da mesa. Apresente SD1 (“Vermelho”) e inclua um estímulo de apontar ou manual se necessário para acarretar a resposta correta. Retire o estímulo de posição ao mover lentamente a carta azul de acordo com a carta vermelha até as cartas ficarem alinhadas uma com a outra, com uma distância de aproximadamente 15 centímetros entre elas. Para ajudar a evita dicas de posição involuntárias, disponha as posições esquerda-direita das duas cartas de cor aleatoriamente sobre a mesa durante o processo de retirada de estímulo. Determine o domínio em 9 de 10 ou 19 de 20 respostas corretas não estimuladas. Assim que o estudante dominar a resposta de SD1 (“Vermelho”) quando as duas cores forem colocadas sobre a mesa e suas posições sofrerem rodízio aleatório, prossiga para o próximo passo.

► Passo 4

Posicione as duas cores sobre a mesa de forma que a carta azul fique mais próxima do estudante e a carta vermelha fique posicionada na extremidade

distante da mesa (ou seja, use um estímulo total de posição). Apresente SD2 (“Azul”). Forneça estímulo adicional se for necessário e reforce a resposta correta. Comece a retirar o estímulo de posição movendo lentamente a carta vermelha para mais perto da carta azul até as duas cartas ficarem dispostas lado a lado sobre a mesa. Torne as posições esquerda-direita das cartas de cor aleatórias ao longo do processo de retirada de estímulo. Determine o domínio em 9 de 10 ou 19 de 20 respostas corretas não estimuladas.

► **Passo 5**

Posicione ambas as cores sobre a mesa e apresente SD1 (“Vermelho”). Estimule se necessário, ou tocando a carta de cor correta ou usando um estímulo de posicionamento. Reforce. Retire todos os estímulos e torne as posições esquerda-direita das cartas aleatórias. Determine o domínio em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas. Depois prossiga para o Passo 6.

► **Passo 6**

Siga os mesmos procedimentos usados no Passo 5 só que apresentando SD2 (“Azul”). Prossiga para o Passo 7 após o estudante responder corretamente em 5 de 5 ou 9 de 10 testes não estimulados.

► **Passo 7**

Posicione as cartas vermelha e azul sobre a mesa e então apresente SD1 (“Vermelho”). Estimule se necessário e reforce a resposta correta. Torne as posições esquerda-direita das cartas aleatórias sobre a mesa. Após o estudante responder corretamente em 4 testes não estimulados em série, apresente SD2 (“Azul”). Uma vez que é provável que o estudante responda com R1 (tocar vermelho), dado que esta resposta foi reforçada mais

recentemente, estimule para evitar um erro. Retire o estímulo ao longo dos testes seguintes. Depois do estudante responder corretamente em 4 testes não estimulados em série com as posições das cartas tornadas aleatórias, retorne para SD1, estimule, e obtenha 3 respostas corretas não estimuladas em série antes de retornar para SD2.

Com cada alternância diferencialmente reforçada entre SD1 (“Vermelho”) e SD2 (“Azul”), é provável que o aluno cometa cada vez menos erros. Isto é porque SD1-R1 (você declarando a palavra “vermelho” e o estudante apontando para a carta vermelha) é fortalecido através de reforço enquanto SD1-R2 (você declarando a palavra “vermelho” e o estudante apontando para a carta azul) não é reforçada e, conseqüentemente, enfraquecida. As duas associações corretas, SD1-R1 e SD2-R2 se tornam entidades sólidas e separadas. Tal resultado é esperado para todas as habilidades que se baseiam na aprendizagem de diferenciação.

À medida que associações corretas (ou seja, SD1-R1 e SD2-R2) forem fortalecidas, reduza a quantidade de respostas corretas consecutivas de 4 para 3 para 2 antes de alternar os SDs. Como um passo final em alternar sistematicamente entre SD1 e SD2, alterne entre SD1 e SD2, alterne entre estas instruções após uma resposta correta para uma instrução. A vantagem de agir desta forma é que tal procedimento evita que você reforce o estudante para perseverar em uma única resposta. A desvantagem deste procedimento é que ele reforça um padrão de respostas ganha-muda. Portanto, coloque SD1 e Sd2 em rodízio aleatório antes da alternância sistemática após 1 teste envolvendo cada SD ser obtido, e determine o domínio da diferenciação em 9 de 10 ou 19 de 20 respostas corretas não estimuladas.

Aprender a responder a cores significa que o estudante precisa aprender a atentar para a extensão de onda de uma cor em particular, um fenômeno neurológico altamente complexo. Nos Passos 3 a 7, você ajuda o

estudante a resolver esta tarefa ao possibilitar que o estudante, através do uso do treinamento de diferenciação, atente para a cor. Assim que o estudante dominar os Passos 3 a 7, outras cores devem ser adquiridas com crescente facilidade. Portanto, considere o domínio da primeira diferenciação como uma conquista essencial. Para solidificar esta conquista, generalize a discriminação entre professores e ambientes. Isto ajudará a torná-la mais funcional e eliminar estímulos involuntários que pode ter interferido com a diferenciação correta.

Identificando Cores Adicionais

Ensine a identificação de cores adicionais da mesma forma que as duas primeiras foram ensinadas. Na seleção do terceiro objetivo, escolha uma cor que pareça e soe diferente das duas primeiras. Se vermelho e azul foram escolhidas como os primeiros objetivos do estudante, uma boa terceira escolha seria o amarelo. Assim que o próximo objetivo for selecionado, proceda de acordo com os mesmos passos descritos na seção anterior. Quando o estudante alcançar o critério de domínio para a terceira cor, ensine-o a diferenciar a terceira cor de cada uma das duas primeiras cores. Ao longo do tempo, aumente a dificuldade das diferenciações ao, por exemplo, contrastar azul com preto ou rosa com vermelho. Aumente gradualmente a quantidade de cores posicionadas sobre a mesa de uma vez, mudando de duas a três ou mais cartas. Entre os testes, lembre-se de tornar as posições das cartas aleatórias sobre a mesa. As cores menos comuns devem ser ensinadas intermitentemente assim que as cores básicas forem dominadas, permitindo que você se concentre nas habilidades ensinadas em outros programas.

Generalização da Identificação Receptiva de Cores

Até aqui o estudante aprendeu a diferenciar entre diversas cores quando estas cores são apresentadas como retalhos. Isto não quer dizer que o estudante pode identificar uma cor em particular como distinta de outras cores se esta cor for mostrada como uma característica de um objeto. Para realizar esta tarefa, o estudante precisa aprender a *abstrair* um traço ou propriedade comum, tal como vermelhidão ou verdor, a partir de vários tipos diferentes de objetos. Para fazê-lo o estudante precisa aprender a reconhecer várias formas nas quais a cor pode ser exemplificada, daí a necessidade do treinamento de generalização.

Durante o início do ensino de generalização, continue apresentando o estímulo em formato 2-D as substitua as cartas de estímulo originais com pedaços de feltro semelhantes em cor e tamanho em relação aos estímulos originais. O sucesso do estudante será maximizado se os novos estímulos forem inicialmente forem de tonalidades próximas às cores originais. Assim que o estudante dominar a diferenciação entre estes estímulos, varie seu tamanho, aumentando-os ou diminuindo-os. Depois que o estudante for capaz de identificar cores com novos estímulos 2-D, estenda a generalização introduzindo objetos 3-D idênticos em todos aspectos, excetuando pela cor. Por exemplo, use blocos que variem em cor, mas tenham uma forma e tamanho constantes. Então estenda lentamente o conceito de cor e passos graduais para brinquedos não idênticos, comida, móveis e daí por diante. Não use objetos que possuam várias cores (ex.: uma bola de praia multicolorida); ao invés disso cada objeto introduzido deve ser uniformemente colorido (ex.: uma banana ou uma caneta).

À medida que novos exemplares de cores forem introduzidos, existirá inevitavelmente alguma variação em suas tonalidades. Por exemplo, a tonalidade de azul original ensinada a partir do cartão de cor não será idêntica à tonalidade de azul do jeans, brinquedos, livros etc. Através de tal generalização, o estudante aprende que existem muitos exemplos de uma única cor (ex.: azul claro, azul escuro, azul marinho). Este tipo de generalização deve ser conduzido

gradualmente para facilitar o sucesso do estudante na formação do conceito de cor.

Pode ser tentador tentar ensinar cores intensivamente ao longo do dia e durante vários dias uma vez que existem muitas cores e, conseqüentemente, muitos itens a serem dominados. Este programa pode consumir uma grande quantidade de tempo às custas do ensino de outras habilidades. Para evitar isto, certifique-se de intercalar outros programas com o programa atual para entender a competência do estudante e quebrar a monotonia.

Áreas de Dificuldade

Se o estudante tiver dificuldades na identificação de cores ou na aprendizagem em diferenciar entre diversas cores, tente apresentar os estímulos verticalmente em contraste com horizontalmente. Ou seja, ao invés de posicionar as cores uniformemente sobre a mesa, disponha-as perpendicularmente à linha de visão do estudante de forma que elas fiquem no nível de seus olhos e, conseqüentemente, mais fáceis de se ver. Este tipo de disposição pode ser conseguido ao colocar as cores sobre um quadro de feltro ou cavalete. A exibição vertical deve ser considerada como um estímulo e, como com todos os estímulos, precisa ser retirada ao longo do tempo.

Se qualquer dado par de cores (ex.: vermelho e azul) for excepcionalmente difícil para que o estudante diferencie, troque para outro par de cores (ex.: laranja e verde) ou contraste uma das cores originais com branco (ex.: ensine vermelho versus branco ao invés de vermelho versus azul). Se isto falhar, volte para SD1 (“Vermelho”) e compare SD1 com um estímulo contrastante que o aluno já aprende a identificar receptivamente, tal como apontar para um sapato. Quando o estudante dominar esta diferenciação, introduza novamente o Passo 3 (diferenciação de vermelho-azul). Finalmente, se nenhum progresso for obtido após 3 ou 4 dias de treinamento (separados por pausas de recreação e outros programas), coloque o Programa de Cores em espera por um mês ou dois, retomando o treinamento após o estudante realizar progressos em outras áreas.

Se dificuldades sérias continuarem após a reapresentação do programa, considere a possibilidade de que o estudante talvez seja daltônico. Uma vez que esta condição é recessiva ligada a sexo, esta ocorre muito raramente no sexo feminino. Entretanto, aproximadamente 1 em cada 10 indivíduos do sexo masculino são daltônicos em algum grau.

Alguns estudantes aprendem com sucesso a identificar cores em formato 2-D mas têm dificuldades na identificação de cores em formato 3-D. Neste caso, um estudante pode ser capaz de identificar uma diversidade de cores quando apresentadas como pedaços de feltro ou papel de construção colorido, mas são incapazes de identificar cores quando elas são uma característica de um objeto 3-D. Se o estudante experimentar este problema na generalização do conceito de cor, tente fazer com que ele combine objetos 3-D com as cores 2-D correspondentes. Por exemplo, coloque sobre a mesa dois exemplos de cores em 2-D ensinados primeiro (ex.: cartões amarelo e verde). Dê ao estudante um objeto 3-D que seja da mesma cor do que uma das cores sobre a mesa (ex.: uma bola amarela) e apresente o SD (“Combine”). (O estudante já deve estar familiarizado com SD proveniente de programas de combinação anteriores). Após o estudante colocar o objeto em cima da cor correta, reforce-o e então apresente imediatamente o SD (“Amarelo”) enquanto a bola ainda permanece sobre o cartão amarelo e estimule fisicamente a resposta correta. Assim que o estudante for capaz de apontar (ou tocar) a cor 3-D selecionada enquanto a cor 2-D estiver debaixo dela, retire a cor 2-D como estímulo. Isto pode ser feito ao reduzir gradualmente a dimensão do cartão colorido de forma que o objeto cubra uma porção maior deste ao longo dos testes seguintes até somente o objeto permanecer sobre a mesa.

Se as dificuldades persistirem, introduza o componente expressivo do Programa de Cores, já que alguns estudantes dominam componentes expressivos dos programas antes de dominarem os componentes receptivos, e algumas vezes a aquisição do componente expressivo generaliza para o componente receptivo. Se o estudante continuar apresentando dificuldades, coloque este programa

temporariamente em espera e ensine o estudante a diferenciação de forma, retornando para o Programa de Cores em um estágio posterior do tratamento.

Identificação Expressiva de Cores

No componente expressivo do Programa de cores, o estudante aprende a identificar cores ao declarar suas respectivas identificações. Antes de alcançar este nível de instrução, o estudante deve ter dominado a imitação verbal de identificações de cor tais como “azul”, “vermelho”, “laranja” etc. O estudante pode ter ecoado várias identificações de cor enquanto aprendia a identificá-las receptivamente (ex.: após ouvir o SD (“Vermelho”), o estudante diz “Vermelho” enquanto aponta para o cartão ou objeto vermelho ou o toca). Se isso ocorreu, o estudante pode dominar a identificação expressiva de cores em uma taxa relativamente rápida.

Identificando as Primeiras Duas Cores

Selecione como o primeiro objetivo uma identificação de cor que seja facilmente pronunciada pelo aluno, escolhendo palavras que o estudante dominou com boa pronúncia no Programa de Imitação Verbal (Capítulo 22). Se o estudante tiver dificuldades em pronunciar duas ou mais identificações de cor (ex.: o estudante tem dificuldades em pronunciar “r” em “roxo” e diz “oxo” em contraposição, ou o estudante tem problemas com o som “br” em “branco”, pronunciando “banco”), retorne e pratique as identificações de cor no Programa de Imitação Verbal antes de começar a identificação expressiva de cores. Se for necessário, aceite uma ou duas identificações pronunciadas com imperfeição sob a condição que todos os membros da equipe concordem sobre quais respostas exatas devem ser reforçadas. Então, ao longo do tempo, modele uma pronúncia mais clara. Não é incomum observar crianças típicas pronunciando de forma errada determinadas palavras quando elas começam a falar e posteriormente têm essas palavras modeladas para combinar com a fala de outras pessoas.

Ao longo dos passos seguintes, você e o estudante devem se sentar transversalmente um ao outro. Apresente cada estímulo ao segurá-lo na frente do estudante, a aproximadamente 30 centímetros de distância dele. Lembre-se de que a exibição deve ser sucinta e distinta de forma a facilitar a atenção do estudante para cada apresentação de estímulo. Nos passos a seguir, nós usamos “Vermelho” como R1 e “Azul” como R2.

► Passo 1

Apresente SD1 (“Qual é a cor”) e mova simultaneamente o cartão de cor vermelha na frente dos olhos do estudante. Estimule imediatamente a resposta correta dizendo “Vermelho”. Durante a apresentação do SD, diga a palavra “vermelho” em um volume mais alto que a pergunta “Qual é a cor?” para facilitar a resposta correta. Assim que o estudante disser “Vermelho” reforce-o. Continue apresentando SD1 enquanto retira gradualmente o estímulo de forma que o estudante aprenda a responder independentemente. O estímulo pode ser retirado ou com a redução de seu volume ou ao se declarar cada vez menos a identificação ao longo dos testes seguintes, ou avalie com a remoção repentina de todos os estímulos. Determine o critério em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas.

► Passo 2

Introduza uma segunda cor seguindo os mesmos procedimentos usados no Passo 1. Ou seja, apresente o SD2 (“Qual é a cor?”) e mova o cartão azul na frente dos olhos do estudante. Estimule a resposta correta imediatamente dizendo “Azul”. Reforce a resposta correta e retire o estímulo ao longo dos testes seguintes. Determine o critério em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas.

► Passo 3

Intercale SD1 e SD2, apresentando uma cor por vez de acordo com o paradigma de diferenciação. Traga SD1 até o domínio em 4 respostas corretas não estimuladas em série, e então traga SD2 até o domínio usando o mesmo critério. Depois, alterne entre SD1 e SD2, trocando a cada 3 respostas corretas não estimuladas em série para cada SD, depois 2, depois 1; então apresente SD1 e SD2 de acordo com o paradigma de rodízio aleatório. Quando SD1 e SD2 forem apresentados em rodízio aleatório, determine o critério para domínio da diferenciação em 9 de 10 ou 19 de 20 respostas corretas não estimuladas. Assim que o estudante dominar a diferenciação entre SD1 e SD2, concentre-se na generalização da diferenciação entre outros professores e ambientes.

Como em qualquer domínio de SDs intercalados (conforme Passo 3 acima), considere o domínio da primeira diferenciação entre duas identificações de cor expressiva uma conquista essencial. Com toda probabilidade, diferenciações adicionais serão adquiridas com crescente facilidade. Lembre-se também de generalizar este a outras diferenciações entre pessoas e ambientes.

Identificando Cores Adicionais

Uma vez que o estudante é capaz de identificar expressivamente as primeiras duas cores, ensine-o a identificar cores adicionais. A terceira cor introduzida deve parecer diferente das duas primeiras cores e deve ter uma identificação que soe diferente das duas primeiras identificações (ex.: branco). Também é importante selecionar uma identificação de cor que o estudante possa pronunciar claramente. Os procedimentos para ensinar cores adicionais são os mesmos do que aqueles usados para ensinar as primeiras duas cores. Lembre-se, somente uma cor adicional deve ser ensinada por vez. Depois que o estudante identificar com sucesso a terceira cor quando apresentada em separado, implemente os procedimentos de aprendizagem de diferenciação, intercalando

SD3 e SD1, depois SD3 e SD2 e, finalmente, alternando entre todos os três SDs. Determine o domínio em 9 de 10 ou 19 de 20 respostas corretas não estimuladas de SDs com rodízio aleatório. Uma vez que o estudante discriminar com sucesso entre todas as três cores apresentadas em rodízio aleatório, continue a introduzir novas cores de acordo com os mesmos procedimentos.

Generalização de Identificação Expressiva de Cores

Siga os mesmos procedimentos usados para generalizar as identificações de cor receptiva para generalizar as identificações de cor expressiva (ver a seção anterior “Generalização da Identificação Receptiva de Cores”).

Áreas de Dificuldade

Os métodos utilizados para abordar os problemas no componente receptivo do Programa de Cores também podem ser usados para corrigir problemas que surgirem no componente expressivo. Por exemplo, se o estudante tiver dificuldade na generalização de identificações de cor de sua forma 2-D para sua forma 3-D, posicione o objeto 3-D alvo em cima da cor 2-D correspondente. Aponte para o objeto (ex.: uma banana) enquanto esta está sobre a carta de cor e apresente o SD (“Qual é a cor?”). Certifique-se de retirar gradualmente a cor 2-D como um estímulo.

Outra dificuldade que pode ocorrer durante a generalização do conceito de cor para estímulos 3-D é que o estudante pode ficar distraído pelos estímulos 3-D. Minimize este problema ao introduzir objetos neutros (ex.: blocos) e evite objetos favoritos (ex.: brinquedos) nos estágios iniciais de generalização.

Um estímulo eficaz para a maioria dos estudantes que demonstram dificuldades em aprender a identificar cores expressivamente é a combinação de identificações receptivas com identificações expressivas, permitindo que sua instrução receptiva estimule a identificação expressiva do estudante. Por exemplo, você pode instruir o estudante “Aponte para azul” (ênfatisando “azul”), e então

pergunte rapidamente, “Qual é a cor?” enquanto aponta para o cartão azul sobre a mesa.

Formas

Identificação receptiva de Formas

No componente receptivo do Programa de Formas, nós delineamos procedimentos para ensinar o aluno a identificar várias formas tais como triângulos, círculos e quadrados. Os seguintes materiais são necessários para ensinar o Programa de Formas: pares de formas básicas (círculo, triângulo, quadrado, retângulo, elipse, coração e losango) idênticos em todas as dimensões excetuando pela forma (ou seja, mesmo tamanho, cor e textura). Conforme foi feito no Programa de Cores, as formas podem ser cortadas de papel de construção. Antes de ensinar este programa, é importante que o estudante domine previamente a combinação de formas.

Identificação das Primeiras Duas Formas

Para maximizar o sucesso do estudante em aprender a identificar as primeiras duas formas, as formas devem parecer diferentes uma da outra e suas identificações também devem soar diferentes. Uma vez que as formas de círculo e retângulo parecem diferentes uma da outra e suas identificações soam diferentes, elas representam um bom par de formas para ensinar primeiro. Na ilustração dos passos a seguir, você dizendo “Círculo” é SD1 e a resposta correta para SD1 é R1, o estudante apontando para (ou tocando) o círculo. SD2 é você dizendo “Retângulo” e o estudante apontando para (ou tocando) o retângulo é R2. Nos passos a seguir, você e o estudante devem ficar posicionados em lados opostos ou adjacentes da mesa.

► Passo 1

Limpe a mesa de todos os itens. Posicione o círculo sobre a mesa na frente do estudante, apresente SD1 (“Círculo”), estimule a resposta correta e reforce. Estimule primeiro ao apontar para a forma. Se este estímulo falhar, mude para um estímulo mais invasivo tal como um estímulo físico no próximo teste. Depois que o estudante responder corretamente a SD1 sem estímulo, evite dicas de posição movendo o círculo em várias posições sobre a mesa com cada apresentação de SD1. Lembre-se de remover a forma entre os testes para maximizar a distinção da apresentação do estímulo. Determine o critério em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas. Então prossiga para o Passo 2.

► Passo 2

O Passo 2 é ensinado da mesma forma que o Passo 1, excetuando que SD2 (“Retângulo”) é utilizado. Inicie este passo com a remoção de todos os objetos da mesa. Apresente SD2 (“Retângulo”) imediatamente após posicionar a segunda forma alvo sobre a mesa na frente do estudante. Uma vez que o estudante responder corretamente a SD2 em 5 de 5 ou 9 de 10 testes não estimulados, prossiga para o Passo 3.

► Passo 3

Apresente SD1 (“Círculo”) e use um estímulo de posição ao colocar o círculo próximo ao estudante. Posicione o retângulo na extremidade distante da mesa para minimizar os erros durante a transição de SD2 para SD1. Dado o estímulo de posição total, é improvável que o estudante cometerá um erro em sua resposta. Entretanto, se um erro ocorrer, forneça um estímulo mais invasivo, tal como um estímulo físico além do estímulo de posição no próximo teste. Retire o estímulo físico primeiro e depois retire o estímulo de posição ao mover o retângulo em linha com o círculo enquanto

torna os posicionamentos direita-esquerda das duas peças aleatórios para evitar dicas de posição. Assim que o estímulo de posição for retirado, as formas devem ser posicionadas alinhadas com aproximadamente 15 centímetros de distância uma da outra. Se as formas forem colocadas muito próximas uma da outra, a resposta do estudante pode não ser distinta e você pode então ter dificuldades em decidir se vai reforçar ou não. Determine o domínio em 9 de 10 ou 19 de 20 respostas corretas não estimuladas com as duas formas alinhadas uma com a outra e suas posições esquerda-direita intercaladas. Então vá para o Passo 4.

► Passo 4

Troque a posição das duas formas de forma que o retângulo fique próximo ao estudante e o círculo fique posicionado na extremidade distante da mesa (ou seja, em um estímulo de posição total). Apresente SD2 (“Retângulo”), estimule se necessário e reforce. Comece o processo de retirada ao mover o gradualmente o círculo mais para perto do retângulo em cada teste, lembrando de alternar aleatoriamente as posições esquerda-direita de cada forma. Após o círculo e o retângulo serem colocados lado a lado com suas posições esquerda-direita tornadas aleatórias e o estudante responder corretamente 9 de 10 ou 19 de 20 testes não estimulados, prossiga para o próximo passo.

► Passo 5

Posicione as duas formas sobre a mesa e apresente SD1 (“Círculo”). Se necessário, estimule ou tocando a forma correta ou usando um estímulo de posição, reforce a resposta correta, e retire o estímulo ao longo dos testes seguintes. Determine o domínio em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas não estimuladas corretas com as posições esquerda-direita das formas aleatórias. Então prossiga para o passo 6.

► Passo 6

Siga o mesmo procedimento descrito no Passo 5, só que apresentando SD2 (“Retângulo”). Determine o domínio no mesmo critério usado no Passo 5 e então prossiga para o próximo passo.

► Passo 7

Apresente SD1 dizendo “Círculo”, imediatamente após posicionar o círculo e o retângulo sobre a mesa. Estimule se necessário, e reforçe. Torne aleatórias as posições esquerda-direita das formas. Após o domínio ser alcançado (5 respostas corretas não estimuladas em série), apresente SD2 (“Retângulo”). Uma vez que o estudante provavelmente responderá com R1 ao invés de R2 considerando que tocar o círculo foi a resposta mais recentemente reforçada, estimule a resposta para evitar um erro e então retire o estímulo.

Após o estudante responder corretamente em 4 testes não estimulados em série com as posições das formas tornadas aleatórias, retorne para SD1, estimule, e obtenha 3 respostas corretas não estimuladas em série. Com a intercalação de SD1 e SD2, alterne os SDs gradualmente após 3 respostas corretas não estimuladas em série, depois 2 e finalmente 1. Lembre-se de que a vantagem de alternar sistematicamente entre as respostas é evitar que o estudante seja reforçado para perseverar na mesma resposta. A desvantagem de reforçar alteração sistemática é que esta tende a produzir um padrão de respostas vencer- alternar. Para evitar tal estratégia, estabeleça as apresentações de SD1 e SD2 em rodízio aleatório. Após os SDs passarem por rodízio aleatório, determine o critério para domínio de diferenciação em 9 de 10 ou 19 de 20 respostas corretas não estimuladas. Considere o domínio desta diferenciação inicial como uma conquista inicial. Solidifique-o ao generalizar a diferenciação entre professores e ambientes.

Identificando Formas Adicionais

Ensine cada forma adicional da mesma forma que as duas primeiras foram ensinadas. Lembre-se que a forma selecionada como o terceiro objetivo deve parecer diferente das duas primeiras e sua identificação também deve soar diferente. Uma estrela ou quadrado podem ser boas escolhas para a próxima forma. Após o estudante responder ao critério para a terceira forma, ensine o estudante a diferenciar a terceira forma de cada uma das duas primeiras formas. Com o tempo, aumente gradualmente a dificuldade das diferenciações ao, por exemplo, contrapor uma elipse com um círculo ou um retângulo com um quadrado. Concomitantemente, aumente gradualmente a quantidade de formas apresentadas sobre a mesa por vez de duas três ou mais. Com o tempo o estudante será capaz de identificar uma forma (ex.: um círculo) quando esta forma for posicionada sobre a mesa entre várias outras formas (ex.: um triângulo, elipse, retângulo e estrela). Certifique-se de tornar as posições das formas aleatórias bem como a apresentação de SDs. Da mesma forma que ocorre com o ensino de cores, o foco inicial durante o ensino de formas deve ser limitado às formas com ocorrência mais comum. O ensino de formas adicionais deve então ser realizado intermitentemente. Isto permitirá que outros programas sejam ensinados e ajudará no fortalecimento da lembrança.(Capítulo 31).

Generalização da Identificação Receptiva de Formas

Inicie o treinamento de generalização com a apresentação de desenhos dos estímulos como linhas pretas com 0,6 milímetro de espessura em peças separadas de papel branco com forma e tamanho idênticos. Então prossiga com o treinamento de diferenciação, seguindo os procedimentos descritos anteriormente. Pode ser útil usar o conjunto original de formas como estímulos para os desenhos de linha ao colocar as formas desenhadas próximas às formas recortadas. O estímulo proporcionado pelas formas originais pode ser retirado reduzindo gradualmente o tamanho das formas originais ou deslizando gradualmente os estímulos originais sob os novos estímulos.

Uma vez que a diferenciação de desenhos de linha for dominada, mude gradualmente para várias formas de objetos 3-D tais como pratos, potes, panelas e comidas (ex.: biscoitos com forma circular x retangular). Através dos procedimentos delineados até aqui, a maioria dos estudantes aprende a abstrair os atributos que compõem o conceito de forma.

Áreas de Dificuldade

Apesar da maioria dos estudantes dominar o componente receptivo do Programa de Formas, diferenças individuais na aquisição desta habilidade invariavelmente entram em jogo. Caso o estudante encontre problemas significativos na diferenciação entre, por exemplo, um círculo e um retângulo, tente contrastar um círculo e estrela ou mude para um par completamente diferente de formas. Se os problemas continuarem na aprendizagem do estudante em identificar formas, considere mais uma vez sujeitar as formas ao componente de combinação do Programa de Combinação e Ordenação para garantir que o estudante atenta (pode diferenciar) para às formas). Após o estudante dominar esta habilidade, introduza novamente o componente receptivo do Programa de Formas.

Outro procedimento que pode ser útil para facilitar as diferenciações é a introdução de um estímulo contrastante conforme descrito nos procedimentos de aprendizagem de diferenciação (Capítulo 16). A utilização de estímulo contrastante é considerada como um passo de pré-treinamento e pode ser feito ao contrastar SD1 (“Círculo”) com um objeto 3-D tal como um sapato ou uma meia. Uma vez que estes estímulos são tão diferentes, pode ser presumido que esse contraste constitua uma diferenciação mais fácil do que aquela original. Assim, o estudante deve aprender mais rapidamente a apontar para o círculo ou tocá-lo quando SD1 (“Círculo”) for apresentado. Se for necessário, use estímulos de posição e retire na eminência do estímulo contrastante ao longo dos testes. Em terminologia teórica de aprendizagem, o estudante aprende a inibir a resposta para o segundo objeto quando SD1 (“Círculo”) é apresentado. Em outras palavras,

o estudante aprende a *não* responder com R2 enquanto a associação SD1-R1 é fortalecida.

Identificação Expressiva de Formas

Antes de iniciar o componente expressivo do Programa de Formas, o estudante deve ter dominado de 15 a 20 identificações de objetos e comportamentos (Capítulos 23 e 24) e a imitação verbal de pelo menos duas identificações de forma (ex.: “círculo” e “retângulo”). Se o estudante tem dificuldade em pronunciar claramente determinadas identificações de forma, tente palavras com sentido comparável, tal como “redondo” ao invés de “círculo”. É melhor selecionar as identificações que são pronunciadas com mais clareza em imitação verbal e depois, se necessário, moldar sua articulação em sessões de pré-treinamento. Somente aceite aproximações verbais do estudante se elas soarem próximas às pronúncias corretas da identificação alvo. Lembre-se que a pronúncia do estudante da identificação precisa ser suficientemente clara para que cada membro da equipe concorde sobre se deve reforçar a resposta do estudante ou não.

Identificando as Primeiras Duas Formas

Os procedimentos para ensinar a identificação expressiva de formas são virtualmente idênticos àqueles usados no ensino de identificação expressiva de cores; no entanto, no programa atual, os estímulos de forma substituem os estímulos de cor. No componente expressivo do Programa de Formas, ensine o estudante a identificar algumas formas identificadas no componente receptivo deste programa. Por exemplo, se o estudante dominou a identificação receptiva do círculo e retângulo, ensine o estudante a identificar expressivamente essas formas enquanto o estudante puder pronunciar claramente suas identificações. Para propósitos ilustrativos, considere SD1 consistindo da pergunta “Qual é a forma?” e a apresentação de um círculo, e considere SD2 consistindo da pergunta “Qual é a

forma?” e a apresentação de um retângulo. Nos passos a seguir, você e o estudante devem sentar em cadeiras opostas uma à outra.

► **Passo 1**

Apresente SD1 (“Qual é a forma?”) enquanto segura o círculo, estimule verbalmente a resposta correta, reforce, e retire o estímulo reduzindo seu volume ou dizendo-o cada vez menos ao longo dos testes seguintes. Depois que o estudante responder corretamente em 5 de 5 ou 9 de 10 testes não estimulados, prossiga para o próximo passo.

► **Passo 2**

Apresente SD2 (“Qual é a forma?”) enquanto segura o retângulo. Estimule a resposta correta, reforce, e retire o estímulo ao longo dos testes seguintes. Prossiga para o Passo 3 se o estudante responder corretamente em 5 de 5 ou 9 de 10 testes não estimulados.

► **Passo 3**

Intercale SD1 e SD2 de acordo com o paradigma de aprendizagem de diferenciação. Determine o domínio em 9 de 10 ou 19 de 20 respostas corretas não estimuladas com os estímulos apresentados em rodízio aleatório. Assim que as respostas do estudante alcançarem o critério de domínio, fortaleça a diferenciação ao longo dos próximos 3 a 4 dias enquanto generaliza a tarefa entre os membros da equipe e ambientes. Posteriormente, generalize a diferenciação entre exemplares diferentes de formas circulares e retangulares apresentando estas formas como desenhos de linha, e depois como característica de objetos 3-D. Depois, prossiga ensinando duas ou três formas adicionais, uma por vez, ao longo das 4 a 5 semanas seguintes.

Áreas de Dificuldade

É importante manter a pronúncia correta e clara das identificações de forma; de outra forma a tarefa se torna muito difícil para o estudante (a diferenciação se torna indistinta) e o professor (se o reforço se torna indistinto). Não é incomum observar um estudante que tenta combinar duas identificações diferentes em uma identificação, como na combinação “retângulo” e “círculo” em “recir”. Por outro lado, é uma estratégia inteligente por parte do estudante, uma vez que isto maximiza o reforço e minimiza o esforço. Por outro lado, isto coloca o professor em uma situação difícil em relação a se deve reforçar o estudante. Se o reforço for fornecido dependendo de tal resposta, isto só servirá para fortalecer os erros.

Tamanho

Identificação Receptiva de Tamanho

O Programa de Tamanho é planejado para ensinar o estudante o conceito de tamanho usando as palavras “grande” e “pequeno”. Os procedimentos para ensinar tamanho são exatamente os mesmos que foram usados para ensinar cores e formas; portanto, os passos de ensino apresentados nesta seção estão condensados. Uma vez que os passos de ensino básico do Programa de Tamanho forem introduzidos, problemas especiais que podem surgir durante o ensino do conceito de tamanho são discutidos e formas para que estes problemas possam ser resolvidos são sugeridas.

Antes de aprender a identificação de tamanho receptiva, o estudante deve dominar a combinação de vários tamanhos. Além disso, levando em conta que a aquisição do conceito de tamanho requer uma abstração complexa e comparação entre objetos, o estudante deve dominar os conceitos menos complexos de cor e forma antes de iniciar o Programa de Tamanho.

Os seguintes materiais são necessários para ensinar o Programa de Tamanho: pares de objetos 3-D idênticos em todos os aspectos, menos tamanho

(ex.: maçãs de plástico vermelhas pequena e grandes, blocos retangulares azuis pequeno e grande), objetos 3-D não idênticos de tamanhos diferentes (ex.: carros grandes e pequenos que não sejam exatamente os mesmos em aspectos tais como cor e forma), e figuras de objetos grandes e pequenos em cartões e em livros.

Mantenha sempre em mente que tamanho é provavelmente o conceito mais abstrato e complexo que é apresentado ao estudante neste ponto de seu aprendizado porque o domínio de tamanho requer que o estudante diferencie (preste atenção a) relações entre objetos (como no Programa de Preposições introduzido no Capítulo 27, que impõe exigências semelhantes). Para ajudar a maximizar o sucesso do estudante na aquisição do conceito de tamanho, o primeiro par de objetos selecionados deve possuir diferenças de tamanho exageradas. Por exemplo, introduza um tênis de um bebê versus um tênis de um homem adulto. Na ilustração dos passos a seguir, a resposta correta para SD1 (você dizendo “Grande” e apresentando um tênis de tamanho adulto) é R1 (o estudante tocando ou apontando para o tênis de adulto) enquanto a resposta correta para SD2 (você dizendo “Pequeno” e apresentando um sapato de bebê) é R2 (o aluno apontando para o sapato de bebê). Para cada um dos passos a seguir, sente-se contra o estudante na mesa e limpe todos os itens da mesa antes de iniciar cada teste.

Antes de prosseguir, observe que o estudante não está propenso a aprender nada sobre tamanho no Passo 1. Ao invés disso, o estudante aprende a identificar um tênis em resposta à sua vocalização “Grande”. Este processo é semelhante ao Programa de Identificação Receptiva de Objetos (Capítulo 17), no qual o estudante aprendeu a identificar um sapato quando você solicitou “Sapato”. Pode ser dito que o mesmo resultado ocorre no Passo 2 abaixo, quando o estudante aprende a identificar um tênis quando você diz “Pequeno”. Entretanto, os Passos 1 e 2 são considerados essenciais para a introdução do Passo 3, onde o estudante aprende de fato sobre tamanho.

► **Passo 1**

Posicione um tênis de adulto sobre a mesa na frente do estudante e diga “Grande”. Estimule a resposta correta e reforce. Estimule ao apontar para o objeto grande ou use um estímulo manual se apontar for inadequado. Retire o estímulo ao longo dos testes seguintes. Assim que o estudante responder corretamente com independência, mova o objeto grande para várias posições sobre a mesa para cada apresentação subsequente de SD1 neste passo. Quando o estudante responder corretamente sem estímulo em 5 de 5 ou 9 de 10 testes, prossiga para o Passo 2.

► **Passo 2**

Remova SD1, o tênis de adulto da mesa, e depois apresente SD2 dizendo “Pequeno” e posicione um item idêntico ao item grande excetuando pelo seu tamanho (ex.: neste caso, um tênis de bebê) sobre a mesa na frente do estudante. Assim que o estudante alcançar o critério para SD2 (5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas), submeta SD1 e SD2 aos procedimentos de aprendizagem de diferenciação descritos no Passo 3.

► **Passo 3**

Declare “Grande” enquanto posiciona o tênis de adulto próximo ao estudante e o tênis de bebê no canto distante da mesa. Se o estímulo de posição não ocasionar a resposta correta, forneça um estímulo manual ou de apontar em acréscimo ao estímulo de posição no próximo teste. Retire o estímulo manual ou aponte primeiro e depois retire o estímulo de posição ao mover o objeto pequeno em linha com o objeto grande ao longo dos testes seguintes. Torne aleatórias as posições esquerda-direita dos dois objetos sobre a mesa ao longo do processo de retirada para evitar dicas de posicionamento irrelevantes. Determine o domínio em 9 de 10 ou 19 de 20

respostas não estimuladas corretas quando os dois objetos forem posicionados linearmente com a aproximação de 15 centímetros de distância com suas posições de direita-esquerda intercaladas aleatoriamente.

► **Passo 4**

Diga “Pequeno” posicionando o tênis de bebê na frente do estudante e o tênis de adulto no canto distante da mesa em estímulo de posição total. Forneça estímulos adicionais se necessário e reforce a resposta correta. Se estímulos adicionais forem utilizados, retire estes estímulos primeiro, e depois prossiga para retirar o estímulo de posição. Torne aleatórias as posições esquerda-direita dos objetos sobre a mesa ao longo do processo de retirada. Prossiga para o próximo passo após o estudante responder corretamente em 9 de 10 ou 19 de 20 testes não estimulados.

► **Passo 5**

Apresente SD1 com ambos os objetos sobre a mesa. Estimule se necessário, reforce a resposta correta, e retire o estímulo ao longo dos testes seguintes. Determine o critério para domínio em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas com as posições esquerda-direita dos objetos em ordem aleatória. Então prossiga para o Passo 6.

► **Passo 6**

Apresente SD2 e siga os mesmos procedimentos descritos no Passo 5. Após o estudante responder corretamente em 5 de 5 ou 9 de 10 testes não estimulados, prossiga para o Passo 7.

► Passo 7

Posicione os objetos grande e pequeno sobre a mesa alinhados um com o outro. Apresente SD1, estimule se necessário, e reforçe a resposta correta. Torne aleatórias as posições esquerda-direita dos objetos ao longo dos testes. Determine o domínio em 3 respostas corretas em série. Quando este critério para domínio for alcançado, apresente SD2 e estimule a resposta para evitar um erro. Retire o estímulo. Após o estudante realizar 3 respostas corretas não estimuladas em série, retorne para SD1, estimule, e obtenha 2 respostas corretas não estimuladas em série, primeiro para SD1 e depois para SD2. Depois, alterne entre SD1 e SD2 após 1 resposta correta não estimulada para cada SD. Apresente SD1 e SD2 em rodízio aleatório tão logo seja possível visando evitar reforçar a alternância sistemática entre R1 e R2. Determine o domínio em 9 de 10 ou 19 de 20 respostas corretas não estimuladas.

Generalização da Identificação Receptiva de Tamanho

Após o estudante dominar a identificação de objetos pequenos e grandes usando um conjunto de objetos 3-D semelhantes em todas as propriedades menos no tamanho, introduza conjuntos de objetos 3-D seguindo os Passos de 1 a 7 da seção anterior. Estímulos tais como empilhar copos ou empilhar bonecas parecem ideais para tal tarefa. Lembre-se de somente ensinar um par de objetos idênticos por vez. Estabeleça o critério para domínio em 5 de 5 ou 9 de 10 identificações bem sucedidas de pares novos (ou seja, não ensinados) de objetos idênticos. Para ajudar o estudante a atingir este critério, pode ser útil ensinar aproximadamente cinco pares de objetos iguais e então avaliar com um novo par de objetos. Se o estudante puder identificar com sucesso os objetos grande e pequeno deste novo par sem ser ensinado, generalize esta habilidade entre outros objetos, professores e ambientes. Se o estudante não conseguir identificar os objetos pequeno e grande quando apresentados como pares novos de objetos,

continue ensinando os pares, avaliando novos pares de objetos periodicamente para testar a generalização.

Depois que o estudante dominar a identificação receptiva de objetos 3-D idênticos em todas as propriedades exceto tamanho, introduza objetos 3-D que não sejam idênticos. Comece com a apresentação de objetos que sejam muito semelhantes, mas não são idênticos. Por exemplo, introduza um cavalo de pelúcia de brinquedo pequeno versus um cavalo grande de plástico. Introduza gradualmente objetos cada vez mais diferentes tais como um copo pequeno versus um balde grande e, com o passar do tempo, uma caneta versus um travesseiro. Estabeleça o critério para domínio de objetos que não são idênticos generalizados em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas.

Uma vez que o estudante alcançar o critério para domínio de objetos 3-D não idênticos, introduza objetos em formato 2-D. Pode ser útil introduzir primeiro objetos representados em formato 2-D que sejam idênticos em todos aspectos exceto tamanho (ex.: apresentar fotografias de objetos inicialmente usados neste programa). Avalie inicialmente a generalização com a retirada de todos os estímulos. Se o estudante não responder corretamente ao teste de avaliação, siga os Passos de 1 a 7 descritos na seção anterior para ensinar a diferenciação de objeto 2-D. Determine o critério para domínio em 5 de 5 ou 9 de 10 identificações corretas não estimuladas de objetos pequeno e grande idênticos (exceto pelo tamanho) representados como estímulos em 2-D. Depois introduza figuras não idênticas de objetos e depois por figuras em livros.

Como um teste final para generalização, inverta os SDs dos objetos ensinados. Em outras palavras, apresente um objeto que o estudante aprendeu a identificar como pequeno em um contexto no qual o objeto é grande, e vice versa. Mantenha em mente que este é um passo difícil para quase todos os estudantes dominarem, então seja paciente consigo mesmo e com o aluno.

Áreas de Dificuldade

Se desde o início o estudante tiver dificuldade de aprender a identificar receptivamente tamanho, introduza um conjunto de objetos diferentes e coloque o par original de objetos em espera. A dificuldade do estudante pode ser específica em relação ao primeiro conjunto de objetos. Se o estudante continuar apresentando dificuldade e for incapaz de realizar progresso na identificação de tamanho após várias semanas de ensino, considere adiar temporariamente este programa e introduzi-lo novamente em um estágio posterior no tratamento.

Durante a nova introdução do programa, siga os Passos de 1 a 7 usando um conjunto diferente de objetos do conjunto com que o estudante experimentou falha. Além disso, você pode tentar um procedimento de ensino alternativo: Ensine “grande” usando um par de objetos, então generalize para outros pares de objetos. Depois ensine “pequeno” usando um par diferente de objetos, generalizando posteriormente para outros pares de objeto. Finalmente, trabalhe no sentido do rodízio aleatório de objetos grandes e pequenos, se concentrando em um par de itens por vez. Este procedimento de ensino permite que o estudante ganhe mais experiência em identificar objetos grandes e pequenos separadamente antes de exigir a diferenciação entre os tamanhos. Alguns estudantes obtêm mais sucesso quando são ensinados desta forma. Se o estudante não for capaz de diferenciar entre objetos pequenos e grandes após várias semanas de ensino usando este procedimento, interrompa a tarefa receptiva e introduza a identificação expressiva de tamanho.

Identificação Expressiva de Tamanho

Antes de ensinar a identificação expressiva de tamanho, o estudante deve dominar a imitação verbal das palavras “grande” e “pequeno”. Se palavras de sentido comparável forem mais fáceis de pronunciar, então use estas palavras. De acordo com o mencionado nos capítulos anteriores os alunos muito freqüentemente aprendem tarefas de identificação receptiva antes de elas aprenderem tarefas de identificação expressiva. No entanto, tenha sempre em

mente que o estudante com quem você trabalha pode aprender com mais facilidade a identificar expressivamente tamanho do que identificar receptivamente tamanho. Não obstante, como uma diretriz geral, empenhe-se em ensinar a tarefa receptiva primeiro.

Inicie o ensino de identificação expressiva usando objetos 3-D idênticos em todos os aspectos exceto pelo tamanho. Se o estudante dominou anteriormente tamanhos receptivos, introduza objetos dominados daquele componente para este componente do programa. Por exemplo, ensine o estudante a identificar o tamanho de um tênis de bebê e um tênis de adulto que ela aprendeu a identificar receptivamente anteriormente.

O componente expressivo do Programa de Tamanho é ensinado com mais facilidade quando você e o estudante se sentam perpendicularmente um ao outro na mesa. Este formato permite que você apresente dois objetos sobre a mesa simultaneamente. Recomendamos iniciar com a instrução “Grande ou pequeno?” porque este SD contém algumas propriedades de estímulo. Posteriormente esta instrução pode ser gradualmente trocada para “Qual é o tamanho?” assim que o estudante dominar a resposta à instrução original. Na ilustração dos passos a seguir, considere R1 consistindo do estudante dizendo “Grande” e R2 consistindo do estudante dizendo “Pequeno”.

► Passo 1

Posicione sobre a mesa um par de objetos idênticos em todas as propriedades, exceto pelo tamanho. Posicione estes objetos a aproximadamente 15 centímetros de distância um do outro e apresente SD1 que consiste em você dizendo “Grande ou pequeno?” enquanto você simultaneamente levanta e recoloca ou aponta para o objeto grande. Estimule a resposta correta dizendo “Grande” e reforce o estudante para imitar a verbalização. Retire gradualmente o estímulo ao longo dos testes seguintes. Continue com os testes concentrados até o estudante alcançar o critério de 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas.

► Passo 2

Posicione o mesmo par de objetos pequeno e grande que sejam idênticos em outros aspectos a aproximadamente 15 centímetros de distância um do outro sobre a mesa. Apresente SD2, que consiste em você dizendo “Grande ou pequeno?” enquanto levanta ou aponta para o objeto pequeno. Estimule imediatamente a resposta correta dizendo “Pequeno”. Reforce a resposta correta e retire o estímulo. Realize teste concentrado de SD2 e estabeleça o domínio no mesmo critério usado no Passo 1.

► Passo 3

Intercale SD1 e SD2 de acordo com os paradigmas de rodízio aleatório e diferenciação, estabelecendo o domínio em 9 de 10 ou 19 de 20 respostas corretas não estimuladas. Assim que o estudante dominar a diferenciação entre SD1 e SD2, generalize esta tarefa entre professores e ambientes para ajudar a solidificar a diferenciação.

Generalização da Identificação Expressiva de Tamanho

Após o estudante dominar a identificação de objetos de um par de objetos 3-D como grande e pequeno, introduza conjuntos adicionais de objetos 3-D seguindo os Passos de 1 a 3 descritos na seção anterior. Ensine um par de objetos por vez até o estudante identificar com sucesso objetos novos (ou seja, não ensinados) como grande e pequeno na primeira vez em que são apresentados. Pode ser útil ensinar primeiro aproximadamente cinco pares de objetos seguindo os Passos de 1 a 3 e então avaliar um novo par de objetos. Se o estudante identificar com sucesso o tamanho dos objetos novos, generalize esta habilidade entre outros objetos novos, professores e ambientes. Se o estudante não conseguir identificar o tamanho dos objetos em um novo par, continue a ensinar diretamente outros pares de objetos idênticos em todos os aspectos, exceto pelo tamanho, avaliando novos pares de objetos periodicamente para

testar a generalização. Assim que o estudante generalizar vários pares novos de objetos idênticos, introduza gradualmente objetos com diferenças de tamanho menos óbvias. Finalmente, reverta os SDs para objetos ensinados. Em outras palavras, apresente um objeto que o estudante aprende a identificar como “pequeno” em um contexto no qual o objeto agora é grande, e vice versa. Use estímulos tais como empilhar copos ou empilhar bonecas para esta finalidade.

Quando o estudante dominar a identificação expressiva de objetos 3-D idênticos em todos os aspectos exceto pelo tamanho, introduza objetos 3-D não idênticos. Inicie esta fase apresentando objetos que sejam semelhantes, mas não idênticos. Por exemplo, introduza um pequeno pires feito de porcelana versus um prato de papel grande. Introduza gradualmente objetos cada vez menos semelhantes tais como carro de brinquedo grande versus um biscoito pequeno. Estabeleça o critério para domínio da generalização para novos objetos 3-D não idênticos em 9 de 10 ou 19 de 20 respostas corretas não estimuladas.

Assim que o conceito de tamanho quando apresentado em forma 3-D for dominado, introduza objetos em formato 2-D. Pode ser útil introduzir primeiro cartões descrevendo objetos idênticos em todos os aspectos, exceto pelo tamanho. Se necessário, siga os Passos de 1 a 3 anteriores para ensinar esta habilidade. Determine o critério para domínio na identificação bem sucedida de vários estímulos 2-D novos que sejam diferentes somente em tamanho. Depois introduza representações em 2-D não idênticas de objetos e, finalmente, figuras em livros. Quando o estudante generalizar o conceito de tamanho para figuras não ensinadas, mude gradualmente a instrução de “Pequeno ou grande?” para a pergunta “Qual é o tamanho?” adicionando a posterior à anterior primeiro como um sussurro. Aumente gradualmente o volume da nova pergunta ao longo dos testes enquanto reduz proporcionalmente o volume da pergunta original até que somente a nova questão permaneça como SD.

Áreas de Dificuldade

Alguns estudantes ficam confusos quando ouvem as palavras “grande” e “pequeno” no mesmo SD. A resposta típica para estudantes que demonstram esta dificuldade é “Grande-pequeno”. Várias técnicas de ensino podem ajudar a resolver este problema. Primeiro, tente usar a tarefa receptiva como um estímulo para a tarefa expressiva ao posicionar os objetos grande e pequeno sobre a mesa e apresentando uma instrução que contenha propriedades da resposta alvo (ex.: “Toque o grande”). Imediatamente após o estudante responder corretamente, aponte para o objeto correto e então pergunte “Qual é o tamanho?”

Outro estímulo útil é inverter a ordem da instrução para “Pequeno ou grande?” quando perguntar em relação ao objeto grande uma vez que a última palavra (“grande”) é provavelmente aquela que o estudante repetirá ou se lembrará por ser mais recente. Se o estudante continuar apresentando dificuldade com o componente expressivo do Programa de Tamanho, o seguinte SD alternativo pode ser introduzido em substituição a “Grande ou pequeno?": Posicione dois objetos diferentes sobre a mesa e, dependendo do objetivo, apresente a instrução “O que é grande?” ou “O que é pequeno?”. A resposta do aluno deve ser nomear o objeto com a propriedade objetivada. Se esta estratégia funcionar para o estudante, estimule o estudante com a introdução de “O que é grande?” como SD1 e “O que é pequeno?” como SD2. Siga os procedimentos padrão para aprendizagem de diferenciação.

Gramática Inicial:
Eu Quero, Eu Vejo, Eu Tenho



CAPÍTULO 26

Esse Capítulo descreve procedimentos para ensinar o estudante a usar formas básicas de gramática, tais como combinações substantivo-verbo. Os três programas usados para realizar essa tarefa são intitulados Eu Quero, Eu Vejo e Eu Tenho. A partir desses programas, o estudante é ensinado a produzir sentenças tais como “Eu quero brincar”, “Eu vejo Pássaro Grande” e “Eu tenho pizza”. Esses programas podem ser ensinados como extensões das habilidades introduzidas no Programa de Identificação Expressiva de Objetos (Capítulo 23).

Como parte do Programa Eu Quero, o estudante é ensinado a verbalizar escolhas quando confrontado com itens desejados versus indesejados e a se tornar mais espontâneo nas suas solicitações. No Programa Eu Vejo, o estudante é ensinado a descrever o que ele observa no ambiente que o cerca e a fazer isso de maneira cada vez mais espontânea. No Programa Eu Tenho, o estudante é ensinado a descrever suas posses. Esse programa também inclui passos descrevendo como começar fala conversacional inicial entre o estudante e o professor, como ao fazer declarações recíprocas. Cada um dos programas apresentados nesse capítulo deve ajudar a facilitar comunicação social.

Eu Quero

Nós recomendamos que você comece com o Programa Eu Quero ensinando o estudante a solicitar suas comidas, objetos e atividades favoritas. A

razão para tal recomendação tem suas partes. Primeiro, tais favoritos quase invariavelmente envolvem reforços, fortalecendo sentenças “Eu quero”. Segundo, o domínio pelo estudante de uma maneira eficiente de expressar seus desejos provavelmente resultará em uma redução de explosões de raiva.

Note que a resposta nesse programa é uma sentença completa que incorpora a identificação do item preferido. Já que a sentença “Eu quero (item)” deve ser estimulada pelo professor, o estudante deve ter dominado imitação verbal da sentença “Eu quero (item)” antes de introduzi-la nesse programa. Por exemplo, se você deseja escolher Pássaro Grande como o estímulo para SD1, o estudante deve ter dominado a imitação da sentença “Eu quero Pássaro Grande”. Certifique-se de que o estudante pode imitar várias sentenças “Eu quero” antes de começar o presente programa (p.ex., “Eu quero biscoito”, “Eu quero suco”, “Eu quero Barney”).

Os passos envolvidos no ensino das sentenças “Eu quero” dão similares a aqueles em todos os outros programas que envolvem aprendizagem de diferenciação. Para os primeiros três passos no ensino de declarações “Eu quero”, escolha três itens que o estudante teria prazer em receber como reforço para uma resposta correta. Esses itens podem incluir brinquedo favorito, uma comida especial e uma atividade favorita.

► Passo 1

Apresente SD1, que consiste em perguntar “O que você quer?” enquanto mostra uma comida ou brinquedo altamente favoritos na frente dos olhos do estudante. Por exemplo, se o estudante gosta de suco, apresente um copo de suco e pergunte “O que você quer?” Estimule a resposta correta declarando imediatamente “Eu quero suco”. Para evitar que o estudante responda a sua pergunta. Apresente-a rapidamente em voz baixa enquanto enfatiza o estímulo em voz alta. Já que o estudante provavelmente não sabe o significado da pergunta “O que você quer?”, pode ser mais eficaz simplificar para apresentar o SD “O que?” no começo e depois incluir o

resto da pergunta conforme o estudante ganha experiência nesse programa. Reforce a resposta do estudante dando a ele uma *pequena* quantidade do item identificado na sua resposta (i.e., se o item for uma bebida, coloque um pequeno gole em um copo e dê ao estudante o pequeno gole do reforço; se o item for comida, dê a ele um pedaço do tamanho da metade de um torrão de açúcar; se o item for brinquedo ou atividade, permita que a ele aproximadamente 5 segundos para brincar com o brinquedo ou se envolver em uma atividade). Elimine o reforço (“Eu quero suco”) gradualmente falando cada vez menos da sentença ou diminuindo a intensidade da sentença enquanto mantém a resposta completa e audível do estudante. De vez em quando tente testes sem estímulo para reduzir, se possível, o número de testes com estímulos e ajudar a evitar dependência de estímulos. Lembre-se de que o estudante deve receber como reforço o mesmo item que ele pediu. Teste em massa até o critério de 9 de 10 ou 19 de 20 respostas corretas sem estímulo.

► Passo 2

Apresente SD2, o que consiste em perguntar “O que você quer?” ou simplesmente “O que?” enquanto mostra um segundo item desejado (p.ex., uma batata frita) diretamente em frente aos olhos do estudante. Estimule a resposta correta declarando “Eu quero batata”. Elimine o estímulo enquanto mantém a resposta correta do estudante. Reforce o estudante dando a ele uma *pequena* quantidade do item que ele pediu. Estabeleça o critério para domínio em 9 de 10 ou 19 de 20 respostas corretas sem estímulos.

► Passo 3

Intercale SD1 e SD2. Isto é, alterne entre a apresentação da batata e do suco, reforçando de maneira diferente levando para alternância aleatória dos SDs como descrito no capítulo sobre aprendizagem de diferenciação (Capítulo 16). Estabeleça domínio em 9 de 10 ou 19 de 20 testes corretos

sem estímulos. Como recomendado nos programas anteriores, generalize essa aquisição entre professores e ambientes (p.ex., hora das refeições) nos seguintes 3 a 4 dias antes de passar para SD3.

Se os primeiros dois SDs envolvem item relacionados com comida, pode ser útil estabelecer a próxima diferenciação usando um item não comestível para SD3, tal como “para cima” (se o estudante gosta de ser levantado), “cócegas” ou um brinquedo favorito. Após SD3 ser dominado em testes em massa, intercale-0 primeiro com SD1 e depois com SD2 enquanto mantém diferenciação SD1-SD2 em sessões diferentes.

Áreas de Dificuldade

Se você escolher um item ou atividade não preferida para ensinar o estudante a solicitar, é razoável esperar que as solicitações do estudante irão deteriorar. Deterioração similar pode ser observada se o estudante se saciar com itens preferidos (i.e., os reforços). Se as solicitações do estudante mostraram uma diminuição perceptível, adicione um segundo reforço para apoiar a resposta correta num esforço para manter suas habilidades. Por exemplo, se o estudante dominar a frase “Eu quero Pássaro Grande” e perder interesse no pássaro grande no decorrer dos testes, reforce o estudante com comida apenas por recuperar o Pássaro Grande. Se o estudante recusar um item nos estágios iniciais, substitua esse item por um que o estudante deseja. Na seção seguinte, passos são feitos para ajudar a prevenir as dificuldades descritas nessa seção.

Apresentar ao estudante uma grande quantidade do reforço (p.ex., um copo de suco), mas permitir que ele consuma apenas uma pequena quantidade do reforço (p.ex., um gole) provavelmente causará uma briga por uma porção maior. A explosão de raiva seguinte provavelmente reduzirá a eficácia de seus esforços; então, forneça ao estudante reforços que sejam pré-repartidos.

Verbalizando Escolhas

É um grande feito para um estudante aprender a verbalizar preferências. Infelizmente, nem todos os estudantes adquirem esta habilidade. Para aqueles estudantes que encontrarem sérias dificuldades em expressar suas escolhas verbalmente, no entanto, o Programa de Leitura e Escrita e o Programa de Sistema de Comunicação por Troca de Figura (PECS) (Capítulo 29 e 30, respectivamente) oferecem alternativas. Ao se ater aos passos a seguir, o estudante pode aprender a verbalizar escolhas.

► Passo 1

Apresente SD1, que consiste em perguntar “Qual deles?” enquanto mostra dois itens ao estudante. O estudante deve ter aprendido anteriormente a identificar ambos os itens. Um dos itens é apresentado como sendo um item altamente desejado (ex.: uma comida preferida tal como sorvete) e o outro um item indesejado ou menos desejado (ex.: uma comida que não seja preferida tal como pepino). Assim que os objetos forem apresentados sobre a mesa, estimule o estudante a dizer, “Eu quero (sorvete)”. Reforce dando o item preferido ao aluno. Retire sistematicamente o estímulo. Esta tarefa é normalmente dominada com relativa velocidade, em parte porque o estudante não é propenso a pedir um item que ele não quer. Se o estudante cometer um erro, evite o reforço ou presenteie o aluno com o item não preferido. Determine o domínio em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas.

► Passo 2

Apresente SD2, que consiste em perguntar “Qual deles?” enquanto apresenta um item preferido novo (ex.: um brinquedo favorito) e um item indesejado (ex.: lenço de papel se o estudante não gosta que sua face seja limpa). Forneça imediatamente um estímulo, e então retire-o

sistematicamente. Lembre-se de reforçar o estudante com o item que ele identificar em sua resposta. Se ele pedir o item não preferido, dê a ele aquele item. Determine o domínio em 5 de 5 ou 0 de 10 respostas corretas não estimuladas.

► Passo 3

Ensine o aluno a diferenciar entre SD1 e SD2 seguindo os procedimentos de aprendizagem de diferenciação. Ou seja, a exibição do estímulo deve variar com o passar do tempo entre os itens preferidos apresentados em uma ordem aleatória e sempre em contraste com um dos itens indesejados (ex.: sorvete em contraste ou com o pepino ou com o lenço de papel, um brinquedo favorito em contraste ou com o pepino ou com o lenço de papel).

Após o estudante aprender a escolher os itens desejados ao invés dos itens indesejados ou não preferidos, mostre dois itens desejados e um item desejado enquanto apresenta o SD. Por exemplo, pergunte ao estudante “Qual deles?” enquanto apresenta sorvete, um brinquedo favorito e um pepino. Se o estudante escolher verbalmente os dois itens favoritos, reforce dando a ele ambos os itens. Evite reforço para seleção de item não preferido ou indesejado, ou dê ao estudante o item como uma consequência por pedir por ele.

Quando o estudante dominar esta tarefa, você pode estender o SD para produzir a pergunta “Qual deles você quer?” Você também pode disponibilizar várias novas escolhas para o estudante, de forma que ele escolha entre comportamentos preferidos versus comportamentos não preferidos ou indesejados ao invés de itens. Ao modificar o programa de ensino descrito acima, é possível ensinar o aluno a escolher entre dois comportamentos com graus de atração diferentes, tais como um beijo e um beliscão. Por exemplo, você pode perguntar “Você quer um beijo ou um beliscão?” Se o estudante disser “Eu quero um beijo” ele deve ser beijado. Se ele disser “Eu quero um beliscão” você pode querer beliscar o estudante

somente o suficiente para torná-lo desagradável para ele e depois apresente outro teste, estimulando a resposta que receba o comportamento preferido. Novas escolhas (ex.: banho versus televisão, brincar versus trabalhar) devem ser introduzidas na proporção do entendimento de linguagem do estudante. Basta dizer, existem variações intermináveis da pergunta original “O que você quer?”

Em algum ponto do tratamento, o estudante pode aprender respostas sim/não para itens volitivos (ex.: “Você quer um beijo?” “Você quer um beliscão?”). Extensões de questões volitivas serão introduzidas em um volume futuro sobre programas avançados no qual respostas sim/não a questões factuais (“O céu é azul?”) são introduzidas.

Fazendo Escolhas Quando Nenhum Estímulo Externo é Apresentado

Seguindo os passos descritos na seção anterior, apresente SD1 (“Você quer [Item 1] ou [Item 2]?”). Os itens envolvidos nessa questão não devem estar à vista do estudante, mas devem ser prontamente acessíveis para que o estudante possa ser prontamente suprido com a conseqüência imediata após sua resposta. Seguindo diretamente o SD, estimule o estudante a dizer “Eu quero (nome do objeto)”. Rapidamente apresente o objeto indicado na resposta do estudante. Por exemplo, pergunte “Você quer sorvete ou pepino?” e estimule rapidamente “Sorvete”. Reforce o estudante fornecendo-lhe um pouco de sorvete. Após dominar SD1, introduza o segundo par de itens em SD2 (p.ex., um brinquedo favorito tal como Woody ou Buzz versus mostarda ou molho de salada). Estimule como feito anteriormente e elimine o estímulo nos testes subseqüentes. Quando o estudante alcançar critério de domínio para SD2, sujeite SD1 e SD2 para o treinamento de diferenciação.

Embora seja aconselhável usar o item preferido como o reforço pela resposta correta, você deve decidir se deve usar o item indesejado como a conseqüência para resposta incorreta. Por exemplo, você deve dar ao estudante o pepino se ele pedir por ele. Muito provavelmente, tal conseqüência é ligeiramente

aversiva e pode assim facilitar a diferenciação. Para ajudar o estudante a fazer escolhas entre estímulos menos extremos, combine itens muito desejados com itens ligeiramente desejados (p.ex., sorvete versus pretzels).

Solicitação Espontânea

O objetivo dessa parte do Programa Eu Quero é ajudar o estudante a solicitar espontaneamente os itens que ele quer. Com espontâneo, nós queremos dizer que você não pede ou estimula de qualquer outra maneira o estudante a solicitar alguma coisa.

► Passo 1

Apresente um objeto desejado na mesa. A resposta correta é a solicitação do estudante do item na mesa (p.ex., falando “Eu quero suco”, se suco está na mesa e é um item preferido). Se necessário, estimule a resposta correta fornecendo um estímulo relativamente pouco invasivo, tal como um olhar de expectativa para o estudante. Se isso falhar, tente pronunciar a palavra “Eu” de “Eu quero suco”. Se necessário, forneça o estímulo verbal completo. Para tornar a habilidade espontânea, todos os estímulos devem ser eliminados. Estabeleça o domínio de 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas sem estímulo. Em um estágio mais avançado de ensino, a resposta correta pode ser estendida de “Eu quero suco” para “Eu quero suco, por favor”.

► Passo 2

Apresente mais de um objeto na mesa, tal como um copo de suco e um pano de lavar. Estimule a resposta correta e reforce imediatamente o estudante. Elimine o estímulo no testes subseqüentes. Uma vez que essa resposta seja dominada, apresente mais de um item desejado e um item indesejado na mesa (p.ex., o mostruário pode consistir de suco, sorvete e passas) e estimule o estudante a pedir por ambos os itens desejados. Após

essa habilidade ser dominada, generalize as solicitações do estudante para a hora de refeição da família, quando muitos itens desejados podem estar disponíveis.

Continue a introduzir itens até que o estudante possa expressar sentenças “Eu quero” envolvendo itens, atividades ou comportamentos que não tenham sido especificamente ensinados nesta parte do programa. Essas são sentenças espontâneas ou auto-geradas. Uma vez que o estudante tenha dado evidência de domínio inicial nesta área, estenda o ensino de sentenças “eu quero” para seu ambiente diário para assim manter essa habilidade e expandir sua linguagem expressiva.

Áreas de Dificuldade

Em qualquer dado ponto no Programa Eu Quero, alguns estudantes encontrarão *sérios* problemas ao tentar comunicar verbalmente suas solicitações. Se isso ocorrer, introduza Programa de Leitura e Escrita (Capítulo 29), o Programa RECS (Capítulo 30) ou ambos. Progresso em um ou em ambos desses programas pode facilitar o progresso do estudante no programa presente (vocal).

Comunicação verbal espontânea é uma área de dificuldade para maioria dos estudantes com atrasos de desenvolvimentos de linguagem ou outros. Para maximizar a eficácia do Programa de Gramática Inicial, é essencial que a estrutura instrucional seja praticada em todos os ambientes. Se um pai ou outro profissional de saúde fornece ao estudante comidas e atividades desejadas mesmo que o estudante tenha dominado a solicitação desses itens, o estudante é reforçado por *não* solicitar. É portanto importante monitorar a frequência com que os desejos do estudante são satisfeitos se ele está aprendendo a comunicá-los independentemente. Em vez de simplesmente dar ao estudante o item desejado, coloque[-o e outros itens em frente ao estudante e dê um olhar de expectativa. Assegure-se de que o estudante não pegue o item e o leve; ele deve receber o item apenas após tê-lo solicitado de maneira apropriada. Além disso, não reforce gestos não verbais se o estudante aprendeu a solicitar os itens verbalmente. Se

necessário, estimule o estudante a usar o nível mais avançado de comunicação se ele o dominou.

Lembre-se que por muitos anos e centenas de ocasiões, um pai pode ter fornecido todos os tipos de ajuda e favores ao estudante, em parte porque o estudante não poderia falar nem se comunicar de outra maneira apropriadamente. Lembre-se que pais e professores podem ter sido comunicados que o estudante era impotente, doente e necessitando de amor e afeição sem conseqüências. É freqüentemente muito difícil para o paciente ou professor re-aprender tais atitudes e relações mesmo quando o estudante dominou certas formas de comunicação mais apropriadas e conforme a idade.

Eu Vejo

O objetivo do Programa Eu Vejo é ensinar o estudante a começar a descrever o que ele observa. De certa forma, o Programa Eu Quero beneficia em sua maioria o estudante. O Programa Eu Vejo pode ser visto como primariamente beneficiando as pessoas em vez de estudantes porque, através desse programa, o estudante conta para outros suas experiências, fornecendo reforço para alguém além dele próprio. Antes de começar o presente programa, o estudante deve ter dominado a identificação expressiva de 15 a 20 objetos apresentados tanto em forma 2-D quanto 3-D (ver Capítulo 23). O estudante deve também ter dominado imitação verbal de frases "Eu vejo" que incluem nomes de objetos dominados (p.ex., "Eu vejo balão").

Uma variedade de itens usados no Programa de Identificação Expressiva de Objetos deve ser reunida para usar no Programa Eu Vejo. Esse conjunto deve incluir objetos tanto nas formas 2-D quanto 3-D.

► Passo 1

Apresente SD1 (“O que você vê?”) após colocar um objeto (p.ex., um copo) na sua forma 3-D em uma mesa livre de todos os outros estímulos e reforços. Imediatamente estimule e reforce a resposta correta (“Eu vejo copo”). Repita esse SD e o reforço pela resposta correta com o passar dos testes enquanto gradualmente elimina o estímulo. Note que a resposta correta nesse programa é a declaração de três palavras distintas que formam uma sentença completa. Se o estudante omitir uma ou mais palavras, você deve conduzir mais testes com estímulo da resposta completa. Todos os estímulos devem então ser sistematicamente eliminados até que o critério de domínio seja alcançado. Estabeleça o critério para domínio em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas sem estímulos.

► Passo 2

Apresente SD2 (“O que você vê?”) após mostrar ao estudante um segundo objeto (p.ex., uma maçã). Novamente, coloque esse item em uma mesa liberada de todo o resto. Imediatamente estimule a resposta correta (“Eu vejo maçã”). Gradualmente elimine esse estímulo ao passar dos testes enquanto continua a reforçar respostas corretas subsequentes. Continue a apresentar SD2 até que o estudante responda corretamente independentemente em 5 de 5 ou 9 de 10 testes.

► Passo 3

Intercale e reforce diferencialmente SD1 e SD2 de acordo com modelo de aprendizagem de diferenciação. Dado o domínio prévio pelo estudante de identificação de copo e maçã, o critério para domínio pode se concentrar nele fornecendo uma resposta completa de três palavras. Se o estudante falhar em completar a resposta inteira ou de SD1 ou de SD2, estímulo

adicional pode ser necessário. Frequentemente um estímulo parcial (p.ex., “Eu”) é só o que é preciso para restabelecer a resposta correta. Como sempre, sistematicamente elimine todos os estímulos até que o estudante responda independentemente. Estabeleça o domínio em 9 de 10 ou 19 de 20 respostas corretas sem estímulo com SD1 e SD2 em rodízio aleatório.

► Passo 4

Após o estudante dominar a diferenciação entre SD1 e SD2, introduza um terceiro item, SD3 (“O que você vê?”) e ensine o estudante a responder com “Eu vejo (p.ex., um chapéu)”. Siga os procedimentos descritos no Passo 1. Após o estudante dominar SD3, intercale SD3 com SD1 e então SD3 com SD2 até que cada diferenciação seja dominada. Mantenha a diferenciação SD1-SD2 no decorrer desse processo em sessões diferentes.

Respostas subseqüentes devem ser ensinadas usando Passos 1 a 4. Após o estudante dominar um novo SD (SD4, SD5, etc.) quando apresentado separado, intercale ele com três a quatro SDs já dominados.

Em algum momento, a maioria dos estudantes generaliza sentenças “Eu vejo” para todos os objetos que eles podem identificar. Tal generalização pode ocorrer relativamente cedo na aprendizagem das habilidades envolvidas no Programa Eu Vejo (p.ex., após o estudante ter dominado cinco SDs). Outros estudantes podem demonstrar generalização relativamente tarde ou nunca. Você saberá que o estudante começou a generalizar quando o estudante responder corretamente a objetos apresentados que não foram especificamente ensinados nesse programa. Por exemplo, se você apresentar ao estudante um objeto que não foi usado nesse programa, mas que o estudante pode identificar (p.ex., uma banana) e então perguntar “O que você vê?” e o estudante responder “Eu vejo banana” sem ser estimulado, então o estudante progrediu em generalizar essa habilidade. Quando o estudante já começou a generalizar ou após o estudante ter

dominado 15 SDs no Programa Eu Vejo, comece Passo 5 em que o estudante é ensinado a identificar vários objetos usando a frase “Eu vejo”.

► Passo 5

Coloque dois objetos na mesa. Por exemplo, coloque uma meia do lado esquerdo da mesa e um tigre de brinquedo do lado direito da mesa (da perspectiva do estudante). Coloque os objetos a aproximadamente 0,3 metros um do outro e eqüidistantes do estudante. Apresente SD (“O que você vê?”) e estimule a resposta “Eu vejo meia e tigre”. Se necessário, adicione um estímulo apontando para os objetos ou, se o estudante esquecer um objeto, apontando para o objeto esquecido.

Note que o objeto à esquerda do estudante deve ser indicado primeiro. Essa pode ser a primeira exposição do estudante à habilidade conhecida como ordenação, uma habilidade importante necessária para completar com sucesso vários tipos de tarefas. Decorar modelos, preencher um calendário, contar histórias, escrever e ler são todas atividades que contam com o uso de ordenação da esquerda para direita. Nesse estágio do Programa Eu Vejo, a ordem em que o estudante indica nome do objeto é incorporada no critério de domínio.

Ao adicionar mais exigências sobre o estudante (nomear ambos os estímulos e nomeá-los na ordem correta), tenha cuidado para não expor o estudante a muitos testes não reforçados. Se as respostas do estudante mostrarem sinais de extinção, volte e restabeleça o número de objetos identificados, e então a ordem de identificação. Lembre-se que a ordem é imposta para ajudar o estudante a examinar todo o mostruário de estímulos e fornece a base para usar a habilidade de ordenação nos programas posteriores e mais avançados.

► Passo 6

Uma vez que o estudante responder corretamente a 5 de 5 ou 9 de 10 testes usando os primeiros dois objetos (meia e tigre), adicione um novo par de objetos (p.ex., lápis e copo) e ensine até domínio. Continue introduzindo novos pares de estímulo até que o estudante generalize “Eu vejo...” resposta para qualquer identificação em seu repertório.

Usando os mesmos procedimentos descritos anteriormente, ensine o estudante a identificar três a cinco objetos na área. A primeira parte da resposta (i.e., “Eu vejo”) deve permanecer a mesma. O que muda é o número de identificações declaradas na resposta e o tamanho da declaração necessário para ganhar reforço. Por exemplo, após o estudante ter aprendido a gerar uma sentença contendo quaisquer duas identificações de objetos conhecidos, coloque um carro de bombeiros, um morango e um rato de brinquedo na mesa e apresente o SD (“O que você vê?”). A resposta do estudante deve ser “Eu vejo carro de bombeiros e morango e rato”. Claro que é aceitável o estudante inserir o artigo “um” na frente das identificações dos objetos.

O estudante que dominou três identificações de objetos pode rapidamente passar para cinco identificações de objetos. Quando ele generalizar a produção desse tipo de resposta, objetos apresentados na sua forma 2-D devem ser usados como estímulos do programa.

► Passo 7

Siga os mesmos passos da instrução ao ensinar o estudante a responder com frase “Eu vejo” a estímulos apresentados em imagens de objetos (i.e., na sua forma 2-D). Sistemáticamente aumente o número de objetos apresentados nessa estrutura até que o estudante possa identificar até cinco objetos dentro de uma resposta.

O uso de um álbum de fotos permite o professor manipular o número de itens apresentados em uma única página. Sistemáticamente aumente o número e complexidade dos itens mostrados por página até que o estudante possa identificar cinco ou mais itens em uma única resposta. Nessa hora, livros com ilustrações e cartazes podem ser introduzidos como estímulos ao programa. Cada imagem usada deve conter entre dois e aproximadamente oito objetos para serem identificados. O domínio é alcançado quando o estudante puder usar a frase “Eu vejo” ao expressar todas as identificações de objetos que ele conhece, e quando muitas ou a maioria dessas sentenças for nova (i.e., não especificamente ensinada). É ideal generalizar essa tarefa para ambiente informal, tal como pedir para o estudante descrever à sua mãe ilustrações de um livro enquanto está sentado no sofá.

Áreas de Dificuldade

O estudante pode ter dificuldade quando os estímulos do programa forem trocados de imagens apresentadas na mesa para imagens apresentadas em um álbum de fotos ou um cartaz. Isso significa que o professor pode precisar estimular mais pesadamente e simplificar a apresentação e orientação dos estímulos colocando, por exemplo, as imagens na seqüência da esquerda para direita. Mais tarde, as imagens podem ser gradualmente colocadas em uma estrutura menos ordenada. Esse último estágio ajudará a preparar o estudante para identificar imagens em um livro como elas são geralmente apresentadas em arranjos idiossincráticos.

Uma segunda área de dificuldade é lidar com respostas incompletas. Por exemplo, é bastante comum estudantes completarem a última parte de um estímulo verbal em vez de repetir todas as palavras apresentadas em um estímulo. Isto é, se o professor estimular falando “Eu vejo copo e chapéu”, o estudante pode deletar a parte “Eu vejo” e falar apenas “Copo e chapéu”. Para

aliviar esse problema, revise o uso de encadeamento regressivo como descrito no Programa de Imitação Verbal (Capítulo 22).

Eu Tenho

Este capítulo termina com o ensino de conversação rudimentar. No programa Eu Tenho, o estudante aprende a declarar uma frase paralela em resposta a um SD. A declaração de frases análogas ou complementares é uma parte importante da conversação. Neste estágio, o SD não é uma pergunta, e sim uma declaração.

Antes de iniciar a instrução neste programa, o estudante deve ter obtido as seguintes habilidades de pré-requisito: (1) identificação expressiva de 15 a 20 objetos apresentados em formatos 3-D e 2-D, (2) algum domínio das sentenças “Eu quero” e “Eu vejo”, e (3) imitação verbal de frases “Eu tenho” que incorporam as identificações de objeto (ex.: “Eu tenho pizza”, “Eu tenho banana”). O artigo “uma” como em “uma pizza” é suprimido para simplificar a sentença. Este pode ser introduzido em um estágio futuro.

As Primeiras Identificações de Objeto

► Passo 1

Apresente SD1 dando ao estudante um objeto (ex.: um pato) e pergunte “O que você tem?” Estimule verbalmente o estudante a declarar a resposta “Eu tenho pato”. Alguns estudantes usam o artigo “um(a)” corretamente com pouca ou nenhuma instrução para fazê-lo. Se o estudante responder desta forma, o artigo “um(a)” pode ser usado para completar a sentença. Caso não, esta porção pode ser ensinada nos estágios posteriores de aquisição de linguagem. Retire o uso do estímulo enquanto continua apresentando esta instrução em testes concentrados. Após o estudante responder

corretamente em 5 de 5 ou 9 de 10 testes não estimulados, prossiga para o próximo passo.

► Passo 2

Apresente SD2, que consiste em dar ao estudante um objeto diferente daquele apresentado no Passo 1 (ex.: um giz de cera) e apresentar a instrução verbal “O que você tem?” Use um estímulo verbal para ajudar o estudante na declaração da resposta correta (ou seja, “Eu tenho giz de cera”). Retire o estímulo gradualmente até o estudante fornecer 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas independentes.

► Passo 3

Intercale SD1 e SD2 de acordo com o paradigma de aprendizagem de diferenciação. Após o estudante dominar a diferenciação entre SD1 e SD2, objetos adicionais devem ser introduzidos sistematicamente.

Identificações de Objetos Múltiplos

Depois que o estudante aprender a gerar uma sentença precisa no formato descrito na seção anterior, ensine-o a incluir dois objetos em uma única resposta. Os passos descritos anteriormente devem ser estritamente seguidos; no entanto, neste passo, o professor deve apresentar ao estudante dois objetos ao invés de um objeto. Pode ser necessário estimular o estudante a inserir a palavra “e” entre as identificações de objeto (ex.: Eu tenho cavalo e carroça”). Este e outros estímulos verbais devem ser gradualmente retirados até o estudante conseguir declarar a resposta correta independentemente em 5 de 5 ou 9 de 10 testes. Após o estudante alcançar estes critérios de resposta para o primeiro par de objetos, apresente a instrução para um segundo par de objetos. Introduza novos pares sistematicamente. O estudante dominou a estrutura da sentença quando ele pode

incluir quaisquer duas identificações de objeto dominadas que forem apresentadas a ele.

O professor já pode ter antecipado como sentenças “Eu tenho” podem ser generalizadas para as experiências do estudante. Em primeiro lugar, o estudante pode aprender a descrever dor, felicidade e outros estados emocionais (ver Capítulo 28). Por exemplo, é inevitável que uma criança se arranhe ou se contunda ao cair. Quando tal evento ocorrer, você proporciona uma oportunidade para identificar a dor “Dodói” e ensina o estudante a dizer “Eu tenho dodói”. De forma semelhante, um estudante pode aprender a descrever segurando sua mãe dizendo “Eu tenho Mamãe”. Oportunidades ilimitadas para ensino criativo existem nesta área.

Declarações Recíprocas

Conforme mencionado na introdução deste capítulo, o Programa Eu Tenho contribui por si só para os estágios iniciais da fala conversacional. Isto ocorre porque a presença de objetos ajuda a estimular a “conversação” do estudante. Um livro que será publicado que inclui programas sobre linguagem avançada conterá programas para conversação avançada. Observe que o tipo de troca de informações inicial descrito nesta seção é semelhante às sessões “mostre e comente” em escolas típicas.

► Passo 1

Apresente SD1, que consiste no estudante segurando um objeto (ex.: livro) e você segurando um objeto que seja diferente do objeto do estudante (ex.: um sapato) enquanto declara “Eu tenho sapato”. R1 é o estudante declarando “Eu tenho livro”. Estimule a resposta correta do estudante perguntando “O que você tem?” logo após fornecer SD1. Retire o estímulo gradual e sistematicamente dizendo-o cada vez menos ou

reduzindo seu volume. Prossiga para o próximo passo após o estudante responder corretamente em 5 de 5 ou 9 de 10 testes não estimulados.

► Passo 2

Apresente S2 dando ao estudante um novo objeto (ex.: um ônibus de brinquedo) e segurando um novo objeto próprio (ex.: uma flor) enquanto declara “Eu tenho uma flor”. Novamente, estimule a resposta quando necessário. Retire todos os estímulos tão logo quanto possível. Inicie o Passo 3 após o estudante responder corretamente em 5 de 5 ou 9 de 10 testes não estimulados.

► Passo 3

Intercale SD1 e SD2 usando procedimentos de aprendizagem de diferenciação. Depois que o estudante tiver aprendido a diferenciar entre SD1 e SD2, introduza SD3. Após a resposta ser dominada quando apresentada em testes concentrados, esta deve ser submetida ao treinamento de diferenciação.

Generalização de Sentenças “Eu tenho”

Depois do domínio no ambiente de ensino formal, todos os formatos de instrução devem ser praticados em vários ambientes diferentes e entre pessoas diferentes. Facilite as interações naturais apresentando SDs quando o estudante estiver segurando um ou mais objetos em ambientes menos estruturados do que o ambiente controlado proporcionado na mesa (ex.: enquanto anda pela casa e manuseia objetos ou vai fazer compras com um adulto em um supermercado). Além disso, apresente SDs enquanto se envolve em brincadeiras paralelas ou interativas com o estudante. As instruções do Programa Eu Tenho devem ser intercaladas com aquelas de outros programas para garantir a diferenciação e generalização. Para ajudar a preparar um jovem estudante para um ambiente de

sala de aula, um tipo de formato mostre e comente pode ser introduzindo ao fazer com que o estudante e vários adultos (se fingindo de crianças) sentem-se em um círculo. Algumas crianças podem se tornar muito espontâneas neste tipo de ambiente.

Áreas de Dificuldade

O estudante pode ecoar a pergunta “O que você tem?” e não responder ao estímulo. Caso isto ocorra, pode ser necessário apresentar vários testes com a pergunta “O que você tem?”! como o SD, estabelecendo a resposta correta para este SD. Após o estudante responder corretamente à pergunta três ou quatro vezes, comece a conversação declarando, por exemplo, “Eu tenho um quebra cabeça” em uma voz muito suave e então adicionando a pergunta “O que você tem?” em uma voz mais alta. Ao longo de vários testes, aumente o volume da declaração e reduza o volume do estímulo.

Preposições



CAPÍTULO 27

Até este ponto no ensino, o estudante obteve várias conquistas. Algumas destas conquistas, tal como ser capaz de identificar e designar objetos concretos, podem ser vistas como relativamente simples, enquanto que outras conquistas, tais como a aprendizagem de expressar vontades e necessidades básicas e a utilização da linguagem como esta se aplica a conceitos abstratos tais como cor, forma e tamanho são consideradas mais complexas. Agora, na aquisição de preposições, o estudante aprende determinadas relações espaciais abstratas entre objetos ou eventos. O Programa de Preposições é potencialmente um dos programas mais difíceis para o estudante dominar.

Por meio do Programa de Preposições, a maioria dos estudantes com o passar do tempo aprende que dois objetos podem ser descritos em termos das posições espaciais que ele possui em relativas uma a outra. Por exemplo, o estudante pode aprender a entender declarações tais como “Coloque o travesseiro *sobre* a mesa”, “Coloque o leite *dentro* de geladeira” ou “Por favor, coloque o prato *sob* seu sanduíche”. Muitos estudantes também aprendem a expressar relações preposicionais tais como “Ele está *dentro* da casa”, “Árvores têm raízes *debaixo* da terra”, “Aviões voam *acima* do chão” e “Eu estou parado *em cima* das escadas”. Igualmente importante, muitos estudantes aprendem a solicitar determinados arranjos tal como dizer a outra pessoa para se sentar *perto* dele ou para colocar a boneca *dentro* da casa de bonecas.

Psicólogos e educadores atribuem muitas vantagens à aquisição de relações preposicionais. A aquisição de preposições pode ajudar os estudantes a

se orientarem no espaço bem como em relação a outras pessoas. Estas conquistas ajudam no desenvolvimento das demarcações individuais do estudante, tal como auto imagem e identidade pessoal, os conceitos que elas representam são freqüentemente utilizados na conversação cotidiana em relação a outro “sentindo foram da família” e coisas do gênero. Um indivíduo que é familiarizado com as relações entre objetos individuais e demarcações pessoas conversará com mais facilidade com outras pessoas que não estão familiarizadas com tais relações. Outra vantagem da aprendizagem de preposições é que as relações preposicionais podem facilitar posteriormente o domínio de relações temporais ou causais.

Nós iniciamos este programa ensinando a identificação receptiva de relações preposicionais. Uma vez que a porção receptiva do Programa de Preposições é dominada, os estudantes aprendem a expressar ou descrever verbalmente tais relações. A estratégia de introdução de material novo usando linguagem receptiva antes da linguagem expressiva é um modelo adotado pelos capítulos anteriores. No entanto, é importante a manutenção da flexibilidade dado que alguns estudantes aprendem material novo com mais prontidão através do formato expressivo do que do formato receptivo.

É de suma importância que cada membro da equipe que trabalha com o estudante adquira um conhecimento minucioso dos procedimentos de aprendizagem de diferenciação (Capítulo 16) antes do programa atual ser introduzido.

Preposições Receptivas

Nos passos iniciais deste programa, o estudante aprende a posicionar um objeto em relação a outro objeto, Por exemplo, o estudante aprende a responder corretamente a sua instrução “Em cima” ao posicionar um objeto, tal como um bloco, em cima de outro objeto, tal como uma caixa ou um balde posicionado de cabeça para baixo. Os materiais a seguir são necessários para ensinar preposições: um bloco pequeno, vários itens pequenos (ex.: um carro de

brinquedo, estatuetas um saco de sementes), uma caixa ou um balde, duas cadeiras e uma mesa de um tamanho que permita que o estudante coloque objetos sobre ela, suba em cima dela e se encaixe debaixo dela.

Comece fazendo com que o estudante se sente na frente da mesa e transversalmente ao professor. Posicione um balde ou caixa de cabeça para baixo com 30 a 50 centímetros de altura sobre a mesa na frente do estudante. Observe que os todos os passos a seguir correspondem aos passos descritos na aprendizagem de diferenciação. Uma vez que é difícil para a maioria dos estudantes dominar preposições, os passos envolvidos neste programa são descritos com alguns detalhes.

► Passo 1

Dê ao estudante um bloco e realize teste concentrado de SD1 (“Em cima”). Estimule a resposta correta ao guiar manualmente o estudante para pegar o bloco, mova o bloco na direção do topo do balde de cabeça para baixo, e depois solte o bloco em cima do balde, Reforce. Comece a retirar o estímulo ao guiar a mão do estudante até está ficar posicionada em cima do balde e depois soltando a mão do estudante de forma que ele solte o bloco independentemente. Retire adicionalmente o estímulo ao guiar a mão do estudante na direção do balde e soltando sua mão de forma que ele precise levantar o bloco acima do balde e soltá-lo independentemente. continue retirando o estímulo até o estudante pegar o bloco da mesa e completar toda a ação sem ajuda.

Para alguns estudantes, o professor pode querer aplicar o estímulo de apontar para ajudar o estudante a posicionar corretamente o bloco. Faça isto apresentando SD1 (“Em cima”) enquanto aponta para o topo do balde. O estímulo de apontar pode ajudar a preencher a lacuna entre os testes estimulados manualmente e os testes não estimulados. Se o estudante não conseguir realizar a tarefa durante a retirada de estímulo, retorne alguns passos para restabelecer o nível de estímulo necessário para recuperar o

sucesso do estudante. Então comece o processo de retirada de estímulo novamente. Se cuidadoso para não apresentar estímulos involuntários tais como olhar para o topo do balde enquanto fornece o SD ou durante a resposta do estudante. Determine o do domínio em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas.

► Passo 2

Realize testes concentrados de SD2 (“Junto”) seguindo os mesmos procedimentos usados para SD1 (“Em cima”). O uso da palavra “junto” como SD2 deve ajudar a facilitar a diferenciação entre SD1 e SD2 porque estes SDs são compostos de palavras que soam diferentes umas das outras e consiste de uma quantidade diferente de palavras. Os posicionamentos de SD1 e SD2 são também fisicamente distintos um do outro, o que ajudará adicionalmente a diferenciação do estudante entre SD1 e SD2.

Logo após a apresentação de SD1, estimule a resposta correta do estudante ao guiá-lo manualmente através os movimentos de colocar o bloco junto ao balde. Se estímulos adicionais forem necessários após o estímulo manual ser retirado, estimule apontando para a posição correta. Assim que o estudante realizar 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas, prossiga para o Passo 3.

► Passo 3

Dentro de 2 segundos após a conclusão da resposta correta para SD2 (“Junto”), apresente SD1 (“Em cima”) e estimule o estudante simultaneamente para a resposta correta. retire o estímulo e, após 3 respostas corretas em série, troque para SD2 (“Junto”). Estimule a resposta, retire o estímulo ao longo dos testes seguintes e obtenha 3 respostas corretas não estimuladas em série antes de trocar de volta para

SD1 (“Em cima”). Depois, alterne entre SD1 e SD2 após 2 respostas corretas não estimuladas sucessivas e depois 1 resposta correta não estimulada. Forneça um “Não” informativo e evite o reforço para erros. À medida que o professor alterna entre SD1 e SD2 e reforça as respostas corretas enquanto não reforça as respostas incorretas, as associações SD1-R1 e SD2-R2 são fortalecidas e as relações SD1-R2 e SD2-R1 são enfraquecidas. À medida que as associações corretas se fortalecem, intercale aleatoriamente SD1 e SD2 para impedir um padrão de resposta vence-permanece ou perde-muda; Determine o domínio em 9 de 10 ou 19 de 29 respostas corretas não estimuladas.

Assim que o domínio da diferenciação entre SD1 e SD1 for alcançado, recomendamos que esta diferenciação seja generalizada entre vários membros da equipe e diferentes locais pela casa ao longo dos 3 ou 4 dias seguintes. Isto é consistente com as recomendações anteriores relativas à primeira diferenciação e diferenciações recentemente estabelecidas alcançadas dentro de um programa. A primeira diferenciação deve ser solidificada porque isto facilita a aquisição de novas relações preposicionais pelo estudante.

Selecione uma terceira preposição que seja o mais diferente das duas primeiras possível. “Perto de” pode não ser facilmente diferenciado de SD2 (“Junto”) devido à sua semelhança no posicionamento. “Debaixo” pode ser mais discernível apesar do estudante poder ficar distraído pela necessidade de usar as duas mãos para completar a resposta para este SD: uma mão levanta o balde e outra mão coloca o bloco debaixo do balde. Finalmente, “Atrás” não é uma boa escolha para SD3 uma vez que está soa bastante semelhante a SD2 e o estudante pode não observar o eventual posicionamento do bloco. “Na frente” pode ser a melhor escolha para SD3, uma vez que somente uma mão é necessária para realizar a resposta, as palavras que compõem o SD soam diferente dos SDs anteriores, e os posicionamentos dos estímulos será observável e relativamente discernível de SD1 e SD2.

► Passo 4

Apresente testes concentrados de SD3 (“Na frente”). Estimule a resposta correta (posicionando o bloco na frente do balde) e reforce de acordo com o realizado nos Passos 1 e 2. Retire gradualmente o(s) estímulo(s). Uma vez que SD3 for dominado (e de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas), intercale SD3 com SD1 (“Em cima”). Assim que a intercalação de SD3 com SD1 for dominada (9 de 10 ou 19 de 20 respostas corretas não estimuladas), prossiga para a intercalação de SD3 com SD2.

Além de praticar estas novas diferenciações, certifique-se de praticar a diferenciação SD1-SD2, que pode ser parcialmente perdida durante o estabelecimento de SD3. Também observe que nós recomendamos parar nas três posições neste momento e um fortalecimento adicional do domínio do estudante destas preposições pela introdução da próxima fase do Programa: Generalizando Preposições Entre Objetos.

Generalizando Preposições Entre Objetos

Até este ponto, o estudante passou por vários passos do Programa de Preposições. O estudante aprendeu primeiro a posicionar um objeto (um bloco) no topo de outro objeto (um balde). O estudante também aprendeu a posicionar um bloco junto ao balde a diferenciar entre posicionar o bloco no topo do balde e junto a ele. O estudante também aprendeu a posicionar o bloco em uma terceira posição (“Em frente”) em relação ao balde. Finalmente, o estudante aprendeu a diferenciar a terceira posição das duas primeiras.

Apesar de todo este treinamento, é provável que o estudante precisará de ajuda adicional na diferenciação de proposições quando objetos diferentes forem utilizados e professores diferentes apresentem as instruções. Ou seja, o estudante pode ter sido involuntariamente reforçado para responder ao traço muito específico e idiossincrático de um objeto em particular ou a determinadas dicas visuais e auditivas únicas a um professor em particular. Para evitar tal entendimento restrito das relações preposicionais, recomendamos a introdução de

novos professores (ex.: membros da família) e a extensão da quantidade e variedade de objetos a serem posicionados e objetos a serem colocados como referência para os posicionamentos. Para facilitar a ilustração dos passos necessários para conquistar esta habilidade, nós usamos o termo *objeto de posicionamento* para designar o objeto que é posicionado (movido para uma posição) e o ter *objeto alvo* para designar o objeto que recebe o objeto de posicionamento. Na seção anterior, o bloco era o objeto de posicionamento e o balde era o objeto alvo. Nos passos a seguir, o objeto alvo pode ser variado pela utilização de itens como um balde de aparência diferente, o objeto de posicionamento original (o bloco) pode ser variado com a utilização de itens tais como estatuetas de animais, carros de brinquedos, colheres e sacos de semente.

Antes de iniciar os passos apresentados abaixo, o estudante deve aprender a identificar (ex.: apontar ou tocar) os novos objetos alvo e de posicionamento seguindo os procedimentos descritos no Programa de Identificação Receptiva de Objetos (Capítulo 17).

► Passo 1

Generalize os objetos de posicionamento. Usando o balde como o objeto alvo, troque os objetos de posicionamento para, por exemplo, um carro de brinquedo, depois um saco de sementes e então uma estatueta de um animal. Assim que o estudante for capaz de posicionar objetos de posicionamento novos sobre o topo, ao lado e na frente do objeto alvo no primeiro teste, prossiga para o próximo passo.

► Passo 2

Posicione dois ou mais objetos de posicionamento na frente do estudante (ex.: um carro de brinquedo e o bloco original) de forma que eles fiquem lado a lado, com aproximadamente 20 a 25 centímetros de distância um do outro. Como um passo de pré-treinamento, certifique-se de que o estudante

consegue identificar corretamente (apontando ou tocando) cada objeto quando estes são exibidos simultaneamente sobre a mesa. Depois, instrua o estudante a posicionar um destes dois objetos sobre o balde. Por exemplo, instrua, “Carro em cima” enfatizando a palavra “Carro” para facilitar a resposta correta do estudante. Estimule se necessário (ex.: com um estímulo de posição), reforce e retire o estímulo. Assim que o estudante obtiver domínio (5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas) com “Carro em cima” como o SD, troque o SD para “Bloco em cima” seguindo os procedimentos de aprendizagem de diferenciação.

► Passo 3

Aumente lentamente a quantidade de objetos de posicionamento exibidos simultaneamente sobre a mesa de dois até cinco ou seis, primeiro certificando-se de que o estudante pode identificar cada um deles receptivamente. Varie as instruções conforme necessário para formar os SDs adequados para cada um dos objetos diferentes.

► Passo 4

Ensine a segunda e terceira preposições (“Junto” e “Na frente”) enquanto retém os mesmos objetos de posicionamento e os mesmos objetos alvo utilizados nos Passos 1 e 2 desta seção. O estudante precisa agora identificar o objeto de posicionamento correto e diferenciar entre as preposições. Este é um exemplo de diferenciação simultânea e mostra como o programa progride em complexidade de uma forma gradual, o que é uma forma adequada de considerar as dificuldades que a maioria dos estudantes experimentam quando tentam dominar as relações preposicionais. Determine o domínio em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas que envolvem o rodízio aleatório dos objetos de posicionamento e as três posições (“Em cima”, “Na frente” e “Junto”).

► Passo 5

Generalize os objetos alvo. Usando os mesmos objetos de posicionamento introduzidos nos passos anteriores, troque o objeto alvo removendo o balde o substituindo-o com uma caixa. Observe que o estudante deve ter dominado anteriormente a identificação receptiva tanto do balde quanto da caixa. Uma vez que o domínio for alcançado (5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas) usando a caixa como objeto alvo, prossiga para o Passo 5. (assim no original)

► Passo 6

Posicione dois objetos alvo (o balde e a caixa) lado a lado sobre a mesa (com aproximadamente 30 centímetro de distância entre os dois) e posicione um dos objetos de posicionamento (ex.: o bloco) sobre a mesa de forma que este fique equidistante do balde e da caixa. Ensine o estudante a posicionar o bloco em cima da caixa e contraste a no topo do balde, enfatizando as palavras “balde” e “caixa” em suas respectivas instruções para ajudar a facilitar a diferenciação.

Após o domínio ser alcançado usando o bloco como objeto de posicionamento, inclua um segundo objeto de posicionamento (ex.: um carro de brinquedo) e ensine o estudante a diferenciar entre as quatro possibilidades: SD1 (“Bloco em cima do balde”), SD2 (“Carro em cima do balde”), SD3 (“Bloco em cima da caixa”) e SD4 (“Carro em cima da caixa”). Uma vez que o estudante dominar as diferenciações entre estes SDs, ensine a segunda preposição (“Junto”). Neste estágio, existem oito diferenciações (“Bloco em cima do balde”, “Bloco junto ao balde”, “Bloco em cima da caixa”, “Bloco junto à caixa” e as mesmas posições, só que envolvendo o carro). Diferenciações adicionais podem ser ensinadas com a introdução da terceira preposição (“Na frente”). O domínio destas diferenciações requer que o estudante realize uma diferenciação tripla, ou

seja, o estudante precisa escolher entre objetos alvo, objetos de posicionamento e preposições.

Foi anteriormente aconselhado que o treinamento de generalização deve ser empregado entre professores e ambientes depois que a primeira diferenciação (entre “Em cima” e “Junto”) foi dominada. O mesmo conselho deve ser seguido após cada diferenciação. Com números cada vez maiores de preposições, existe um aumento concomitante no risco de interferência de expressões idiossincráticas e estímulos de ensino entre os professores. Seja paciente e prossiga gradualmente. O treinamento de generalização solidificará as diferenciações, facilitará suas propriedades funcionais e práticas e melhorará a memória do estudante.

Áreas de Dificuldade

Com este programa, o estudante é confrontado com tarefas de aprendizagem muito difíceis. É importante manter sempre em mente que mesmo para aqueles estudantes que progridem com relativa rapidez pelos estágios iniciais deste programa, o domínio das diferenciações pode levar algum tempo.

Algumas vezes o professor deixa se levar quando está ensinando um programa em particular, tal como preposições, e envolve o estudante naquele programa às custas de outros programas. Uma aprendizagem em passos rápidos pode representar um início promissor (e, para o professor, reforçante), somente para se tornar esmagado por todas as várias combinações e permutações envolvidas na utilização de vários objetos de posicionamento, vários objetos alvos e várias preposições. Portanto, é importante reservar uma quantidade limitada de tempo para ensinar preposições uma vez que os passos básicos forem dominados. É essencial intercalar sessões de preposições com sessões de tarefas mais fáceis, tal como imitação não verbal e combinação, bem como tarefas colocadas no cronograma de manutenção. Através da intercalação de programas que ajuda o estudante a ter sucesso, um alto nível de motivação é mantido, o tédio é prevenido e a frustração é reduzida.

Diferenças individuais entre os estudantes são tão pronunciadas no Programa de Preposições quanto são em qualquer outro programa. Os estudantes variam de forma descomunal em sua taxa de aquisição de preposições receptivas apresentadas até aqui. Nossa experiência demonstra que uma pequena minoria de estudantes domina o uso de preposições receptivas no final do primeiro mês. Muitos estudantes, no entanto, não dominam as preposições receptivas mesmo após 2 anos de ensino intensivo.

Alguns estudantes experimentam dificuldades consideráveis com a diferenciação inicial no Programa de Preposições. Se isto ocorrer, intercale SD1 (“Em cima”) com um estímulo contrastante que pode facilitar posteriormente a diferenciação entre SD1-SD2. O estímulo contrastante pode ser escolhido do Programa de Imitação Não Verbal ou qualquer um dos programas de linguagem receptiva. Além disso, a resposta ao estímulo contrastante deve ser mantida simples (ex.: imitar você batendo palmas ou tocando a mesa).

Para usar um estímulo contrastante para facilitar a diferenciação do estudante, primeiro apresente SD1 (“Em cima”) e reforce a resposta correta. Depois introduza um estímulo contrastante (SDCS) que é não verbal em sua natureza (ex.: imitação de você batendo palmas), intercalando SD1 e SDCS de acordo com o paradigma de aprendizagem de diferenciação. Uma vez que o estudante dominar a intercalação de SD1 (“Em cima”) e SDCS em rodízio aleatório, você pode querer facilitar ainda mais a aquisição da diferenciação alvo introduzindo um SDCS que, como SD1, possua um componente verbal. Por exemplo, contraste SD1 com um SDCS tal como “Toque o nariz”. Este contraste deve ser mais difícil que o contraste entre SD1 e o SDCS de imitação não verbal porque ambos SDs contêm dicas auditivas. Submeta SD1 e o novo SDCS aos procedimentos de aprendizagem de diferenciação até o estudante realizar corretamente em 5 de 5 ou 9 de 10 testes não estimulados. Uma vez que o estudante puder diferenciar SD1 do estímulo contrastante, retorne para a diferenciação SD1-SD2.

Outro procedimento potencialmente útil para o estudante que tem dificuldade com a diferenciação inicial é a utilização de dois objetos de posicionamento diferentes para cada uma das duas preposições e depois retirando um destes objetos. Por exemplo, use um bloco vermelho “Em cima” em um bloco preto “Junto”, ou use um bloco para “Em cima” e um saco de sementes para “Junto”. O objeto alvo (um balde) deve ser mantido constante. Qualquer desvio (de cor, tamanho ou forma) nos estímulos que possa facilitar a diferenciação do estudante é considerado como funcionando como estímulo. Como sempre, a desvantagem de usar estímulos envolve a dependência de ensino de estímulo. Portanto, retire todos os estímulos o mais cedo possível e lembre-se de ficar de olho em relação a estímulos involuntários. Por exemplo, após fornecer o SD, não estimule involuntariamente a resposta correta olhando em direção à área na qual o objeto de posicionamento deve ser colocado. Apesar de ser tentador encorajar o estudante através do uso de tais estímulos, lembre-se que, uma vez que o domínio de uma habilidade é alcançado sem estímulos, é mais fácil para o estudante adquirir novas habilidades dentro do programa.

Um problema que pode ocorrer quando somente duas respostas são objetivadas por vez é que o estudante pode adotar um padrão de resposta vence-permanece e perde-muda. Em outras palavras, se o estudante responder errado e perder o reforço, o estudante pode trocar para outra resposta no teste seguinte sem ouvir suas instruções. Para impedir a ocorrência de um padrão, adote o rodízio aleatório assim que este passo for alcançado na aprendizagem de diferenciação.

Outros problemas podem ocorrer por causas dos próprios estímulos. Por exemplo, um brinquedo em particular usado como objeto de posicionamento pode redundar em auto-estimulação. Outra possibilidade é que a resposta que o estudante aprendeu com o bloco e balde nas primeiras horas de tratamento (colocar um bloco dentro do balde) pode interferir com a resposta correta nos programas futuros que envolvem estes mesmos estímulos. Se qualquer um dos problemas ocorrer, substitua o bloco por um saco de sementes, troque o balde por uma caixa, ou ambos.

Para alguns estudantes, pode ser mais fácil posicionar *eles mesmos* em relação a um objeto ao invés de posicionar dois objetos em relação um ao outro (ver seção futura, “Preposições Receptivas ao Vivo”). Por exemplo, o estudante pode ter menos dificuldade em aprender a se posicionar em cima ou debaixo de uma mesa do que posicionar um bloco em cima ou debaixo de um balde.

Se tudo mais falhar, retire o Programa de Preposições por um mês ou mais e então o introduza novamente no futuro. Este é um bom conselho para estudantes que encontram dificuldades sérias em qualquer programa. Algumas vezes interferir nos programas facilita o domínio de programas posteriores ou introduzidos novamente.

Preposições Expressivas

Nós aconselhamos que você comece a ensinar preposições ao vivo quando as preposições receptivas usando formato de objetos se aproximam do domínio. Entretanto, nós introduzimos os estágios iniciais do formato expressivo neste ponto porque o domínio anterior de preposições receptivas pode facilitar a aquisição do estudante de preposições expressivas. Independentemente de qual formato é iniciado primeiro, nós sugerimos que você pratique preposições receptivas ao vivo entre as sessões de preposições expressivas.

O estudante deve ter dominado imitação verbal e realizado progresso significativo em identificação expressiva (Capítulos 22, 23 e 24, respectivamente) antes de iniciar o componente expressivo do Programa de Preposições. Comece ensinando o estudante a verbalizar as relações preposicionais ensinadas no formato receptivo, e mantenha inicialmente as identificações expressivas simples (ex.: “Em cima”). Mais tarde, incluindo verbais tais como “estar” você pode começar a ensinar estrutura de sentença (ex.: “O bloco está em cima do balde”). Estas sentenças podem então ser construídos através da adição de pronomes, estendidos em um formato ao vivo, e generalizado para a vida cotidiana conforme expressado em sentenças como “Eu estou de pé *em cima* da mesa”, “Eu estou sentado *entre* a mamãe e o papai” e “Minha escola *é perto* do parque”.

Existem pelo menos duas formas para se abordar o ensino de preposições expressivas. Você pode fornecer primeiro a instrução receptiva (ex.: “Em cima”) e depois perguntar ao aluno “Onde está?” e o aluno responder “Em cima”. Por outro lado, você pode suprimir a fase receptiva e apresentar o estudante somente com o arranjo físico (ex.: com o bloco em cima do balde) e então perguntar “Onde está?” estimulando a verbalização correta e reforçando conforme descrito na nos programas de identificação expressiva. Nós descrevemos os passos para ensinar o último procedimento primeiro.

► Passo 1

Comece o componente expressivo deste programa ordenando o ambiente de ensino da mesma forma e com os mesmos estímulos utilizados no ensino de preposições receptivas. Posicione nitidamente o bloco *em cima* do balde e então dê o SD verbal “Onde está?”. Imediatamente após fornecer SD1, estimule e reforce o estudante a responder com uma identificação curta (ex.: “Cima” ou “Em cima”). Realize teste concentrado de SD1 e retire sistematicamente o estímulo. Determine o domínio em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas.

► Passo 2

Posicione o bloco junto ao balde e dê a instrução “Onde está?”. Imediatamente após fornecer SD2, estimule a resposta correta “Junto”. Realize teste concentrado de SD2 enquanto retira sistematicamente o estímulo. Determine o domínio em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas.

► Passo 3

Intercale SD1 e SD2 de acordo com os procedimentos de aprendizagem de diferenciação. Determine o domínio em 9 de 10 ou 19 de 20 respostas corretas não estimuladas. Uma vez que a diferenciação for estabelecida entre SD1 e SD2 neste ambiente controlado, fortalece a diferenciação ao longo dos 2 a 3 dias seguintes pela extensão desta entre pessoas e ambientes. Além disso, generalize as primeiras preposições expressivas usando vários objetos conforme foi feito no formato receptivo. Uma vez que o estudante demonstrar domínio da diferenciação SD1-SD2, introduza SD3 usando os procedimentos descritos nos Passos 1 e 2. Uma vez SD3 for dominado em testes concentrados, intercale-o primeiro com SD1 e depois com SD2. Finalmente, ensine o estudante a diferenciar entre todos os três SDs.

Até este ponto, um estímulo máximo foi utilizado: Você estimulou diretamente a resposta correta ao dizer “Em cima”, “Junto” e daí por diante. Conforme mencionado anteriormente, no entanto, sua instrução receptiva também pode estimular a identificação expressiva do estudante. Em algum ponto do programa, você pode avaliar tal estímulo ao oferecer para o estudante o objeto de posicionamento e apresentando o SD receptivo “Em cima” em uma voz alta. Imediatamente após o posicionamento correto do estudante, pergunte rapidamente “Onde está?” Se o estudante não conseguir responder corretamente, forneça conseqüência à resposta e depois estimule o próximo teste dizendo “Em cima”, retirando este estímulo ao longo dos testes seguintes. Nós recomendamos a utilização das instruções receptivas como estímulos em algum estágio na aprendizagem uma vez que este tipo de estímulo é menos invasivo do que um estímulo verbal completo e é mais provável de ser utilizado na vida cotidiana.

Uma minoria de estudantes (aproximadamente 2 em cada 10) domina três ou quatro preposições expressivas dentro da mesma semana que dominou as primeiras duas preposições. Entretanto, para a maioria dos

estudantes, nós recomendamos refrear novas preposições, introduzindo-as uma por vez e intercalando-as após as três primeiras preposições serem generalizadas entre pessoas e ambientes e praticadas ao vivo. Seguindo este conselho, os ganhos realizados são transferidos para um ambiente cotidiano do estudante e servem à finalidade funcional de ajudar o estudante a se ajustar melhor à vida cotidiana. Este ajuste, por sua vez, provavelmente reforçará e manterá o domínio do estudante de preposições.

Preposições Receptivas Ao Vivo

Nós recomendamos que você inicie o Programa de Preposições com um ambiente “planejado” (com um bloco, um balde e o estudante sentado à mesa) visando simplificar o ambiente de ensino e obter um melhor controle sobre as variáveis envolvidas na situação e ensino. Para esta parte do programa, o estudante deve participar mais ativamente nas relações preposicionais. Inicie esta tarefa no formato receptivo perguntado ao estudante a posição dele em relação a algum objeto. Por exemplo, pode ser pedido ao estudante para se posicionar em cima da mesa, junto à mesa, na frente da mesa e debaixo da mesa. Esta habilidade é então estendida para outros itens, tais como uma cama, uma cadeira e outra pessoa. Para começar, você e o estudante devem ficar separados em aproximadamente 60 a 90 centímetros, lado a lado, na frente da mesa do estudante.

► Passo 1

Apresente SD1 (“Em cima”) e estimule fisicamente o estudante a subir no topo de uma mesa baixa. Reforce a resposta. Ajude o estudante a descer da mesa. Então repita SD1, retirando o estímulo ao longo dos testes seguintes. Pode ser útil transferir gradualmente para um estímulo menos invasivo, tal como apontar para o topo da mesa, que é mais fácil de administrar e retirar do que um estímulo físico. Realize teste concentrado de

SD1 e determine o domínio 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas.

► Passo 2

Apresente SD2 (“Debaixo”) e estimule a resposta correta conforme feito no Passo 1. Retire o estímulo. Determine o domínio em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas.

► Passo 3

Intercale SD1 e SD2 de acordo com os procedimentos de aprendizagem de diferenciação. Determine o critério para domínio em 9 de 10 ou 19 de 20 respostas corretas não estimuladas. Uma vez que as duas preposições “Em cima” e “Debaixo” em relação à mesa forem dominados, generalize estas preposições da mesa para outros objetos alvo. Por exemplo, ensine as duas preposições em relação a uma cadeira, uma cama e outros objetos na casa que permitam o ensino de “Em cima” e “Debaixo”. Nós recomendamos a solidificação do domínio destas duas preposições receptivas ao longo dos vários dias seguintes, generalizando-os entre membros da equipe, antes de prosseguir para preposições receptivas ao vivo adicionais (ex.: *junto, atrás, na frente*). Alguns estudantes apreciam se envolver ativamente na aprendizagem e, com isso, podem ser mais motivados em aprender através de formatos ao vivo.

Preposições Expressivas Ao Vivo

Uma vez que o estudante dominar duas ou três preposições receptivas ao vivo, comece a ensinar suas contrapartes expressivas. O SD para preposições expressivas ao vivo consiste da pergunta “Onde você está?” e a posição do estudante em relação a um objeto alvo, tal como um móvel (ex.: uma mesa). A

situação de ensino deve ser ordenada da mesma forma que foi usada para ensinar as preposições receptivas ao vivo.

► Passo 1

Dê a instrução receptiva “Em cima” em uma voz alta e clara ou posicione o estudante sobre a mesa. Assim que o estudante estiver posicionado, apresente o componente verbal de SD1 (“Onde você está?”). Se necessário, estimule a resposta correta com a utilização de um estímulo verbal completo, exigindo somente uma resposta verbal curta “Em cima” neste ponto. Reforce a resposta. Repita o teste. Lembre-se de remover o estudante da mesa entre os testes e o posicione em cima da mesa com para cada apresentação de SD1. Determine o critério de domínio em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas.

► Passo 2

Instrua o estudante com “Debaixo” ou coloque-o sob a mesa. Depois, apresente o componente verbal de SD2 (“Onde você está?”) e estimule imediatamente a resposta do estudante. Reforce. Estabeleça o domínio em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas.

► Passo 3

Intercale SD1 e SD2 de acordo com os procedimentos de aprendizagem de diferenciação. Assim que diferenciação entre SD1 e SD2 for dominada, generalize-a entre os professores. Então introduza a terceira preposição expressiva (ex.: “Junto”) usando os procedimentos que foram descritos.

Nos estágios iniciais do ensino do estudante a identificar as preposições, não exige uma resposta complexa. Um exemplo de uma resposta complexa é “Eu estou de pé em cima da mesa”. Ao pedir tal

resposta, você pode tentar ensinar involuntariamente dois comportamentos ao mesmo tempo (ou seja, preposições expressivas e construção de sentença), um procedimento que provavelmente interferirá com o domínio de preposições pelo estudante. As próprias preposições (ex.: *em cima*, *debaixo*, *junto*) que são objetivadas no Programa de Preposições; a construção de sentença deve ser ensinada separadamente. Portanto, nos estágios iniciais, exija somente o elemento mais importante (ou seja, a própria preposição) e ensine o estudante a elaborar a resposta em forma em sentença em um estágio futuro.

Generalização em Preposições ao Vivo

Durante a generalização das preposições, o estudante deve aprender a responder perguntas tais como “Onde você está?” enquanto ele está em vários ambientes. Para obter generalização ande com o estudante para posições diferentes em relação a objetos individuais (ex.: uma mesa, uma cadeira, uma cama, um carro) e forneça o SD (“Onde você está?”). Estimule a resposta correta se necessário. Pode ser útil neste ponto usar o modo receptivo como um estímulo para o modo expressivo. Por exemplo, forneça o SD (“Sente *dentro* do carro”) e, assim que o estudante estiver em posição apresente o SD (“Onde você está?”). Estimule verbalmente a resposta correta se necessário. Novamente, lembre-se que todos os estímulos devem ser sistematicamente retirados. Desta forma, quando for perguntado “Onde você está?” em situações cotidianas, o estudante é capaz de fornecer a resposta correta independentemente. Generalize as preposições uma por vez e ensine o estudante a diferenciar entre elas em ambientes diferentes seguindo os métodos descritos anteriormente neste capítulo e no capítulo de aprendizagem de diferenciação.

Comentários de Conclusão

Nós aconselhamos ensinar duas ou três preposições envolvendo dois ou três preposições envolvendo objetos cotidianos nos formatos receptivo, expressivo e ao vivo. Uma vez que estas poucas preposições forem dominadas, nós recomendamos uma nova preposição por mês de forma que um grande intervalo de tempo seja disponibilizado para ensinar os muitos outros programas que o estudante precisa dominar. Preposições são conceitos abstratos, e o domínio de preposições pode facilitar de modo concebível as aquisições futuras do estudante de outros conceitos abstratos, tais como pronomes e relações de causa e efeito. Nenhum dado empírico até o presente momento, no entanto, sugere que transferências de aprendizagem ocorram.

Emoções



CAPÍTULO 28

Foi colocado que pessoas com autismo têm emoções apagadas e inadequadas e que elas são incapazes de entender estados mentais e as causas de estados mentais experimentados por eles e por outros. Em resumo, foi proposto que pessoas com autismo carecem de “Teoria da Mente” (ver Frith, 1989). Assim como as áreas de funcionamento intelectual e linguagem, o domínio emocional de pessoas com autismo foi visto pela maioria como danificado além da reparação. O leitor, entretanto, não deve se enganar por tais especulações. A maioria dos estudantes que recebem intervenção comportamental inicial intensiva desenvolve vidas emocionais mais ricas e variadas do que indivíduos que não recebem tal intervenção.

O programa nesse capítulo, que descreve como ensinar o estudante a identificar emoções e as diversas causas delas, não deve representar nenhum problema em especial para muitos dos estudantes ensinados. Domínio *completo* do presente programa, entretanto, necessita de domínio considerável de linguagem expressiva, incluindo identificações de várias expressões faciais, tais como sorrir e chorar. Além disso, a habilidade do estudante em usar pronomes em sentenças como “Ele está zangado” e “Nós estamos felizes” é essencial para domínio completo do Programa de Emoções. É possível, entretanto, ajudar o estudante a começar identificando certas emoções tanto de maneira interpessoal quanto intrapessoal sem linguagem expressiva elaborada desde que o estudante tenha alcançado algum domínio da identificação receptiva de estímulos visuais normalmente usados para sinalizar emoções básicas, tais como sorrir (ver

Capítulo 18). É também possível ajudar o estudante que tem linguagem expressiva limitada ensinando ele a usar linguagem escrita (ver Capítulo 29) para identificar certas emoções.

Antes de nós apresentarmos os passos iniciais do Programa de Emoções, pode ser útil comentar rapidamente sobre como as pessoas freqüentemente abordam o assunto de emoções e desenvolvimento emocional. Vamos começar dizendo que a maneira que alguém se sente sobre si mesmo, sua família, seu trabalho e assim por diante, é freqüentemente usada como o critério para ver se a pessoa se ajustou com sucesso. Uma vida de família compreensiva, bons amigos e bom trabalho são freqüentemente citados como causas para se sentir feliz. Quando situações favoráveis são perdidas ou ausentes, pessoas podem descrevê-las com infelizes, deprimidas ou solitárias. Além disso, nós freqüentemente julgamos outras pessoas em termos de elas nos fazerem felizes ou tristes como refletido nas declarações como “Você mi faz tão feliz; Eu não poderia pedir mais nada” em contraste com “Você me machuca; Eu me sinto zangada e deprimida”. Pais são freqüentemente perguntados sobre como eles se sentem em relação a seus filhos e podem descrever que seus filhos despertam todos os tipos de emoções, localizando-se em qualquer lugar desde amor extremo a dor de raiva, dependendo de como seus filhos se comportam.

Psicólogos clínicos e psiquiatras colocaram uma grande ênfase em tentar entender as emoções de seus clientes, e eles conduzem a maioria de seus trabalhos terapêuticos tentando alcançar esse objetivo. Freqüentemente se ouve falar em terapias que têm o propósito de aliviar sentimentos de depressão, raiva e medo, com o objetivo muitas vezes sendo descrito como uma tentativa de ajudar o cliente a alcançar um sentimento de satisfação e capacidade. Muito esforço em instituições de treinamento clínico é também colocado em ajudar indivíduos que chegam a desenvolver a habilidade de identificar as emoções dos outros e suas próprias. Pode-se dizer que quando alguém entende como uma pessoa realmente se sente, então ele pode estar em uma melhor posição para ajudar tal pessoa.

Qualquer um que conheça pessoas com atrasos de desenvolvimento inevitavelmente observa um atraso no crescimento de muitas emoções. Alguns tipos de emoções, tais como explosões de raiva, podem ser muito evidentes, enquanto outras, tais como alegria, ligação afetiva, tristeza e pesar, podem ocorrer relativamente raramente. Entretanto, quanto mais se aprende sobre indivíduos com atrasos de desenvolvimento, mais se percebe que o atraso no desenvolvimento emocional pode ser melhor descrito como diferente em grau e frequência da expressão em vez de qualidade de expressão.

Desenvolvendo Sentimentos

Dada a importância que as pessoas atribuem às emoções e o atraso no desenvolvimento emocional de estudantes que nós atendemos, pode parecer surpreendente que dos muitos programas introduzidos neste manual somente um aborda explicitamente as emoções do estudante. Existem duas razões para tal explicação breve. Primeiro, por muitos anos nós supomos que o desenvolvimento emocional poderia ser ensinado ou modelado de uma forma semelhante àquela que nós modelamos linguagem e outros comportamentos. Em um dos primeiros programas que desenvolvemos, as crianças eram ensinadas a abraçar umas às outras e os adultos que tomavam conta delas. Após dominar este programa, as crianças demonstravam que tinham aprendido a abraçar os outros. Nós tínhamos esperanças que quando a criança aprendia a aceitar e devolver abraços, essas habilidades se abriam em uma avenida para expressões emocionais mais elaboradas. Em outras palavras, nós tínhamos a esperança que o abraço generalizaria para outras expressões emocionais de afeto. Este não foi o caso quando começamos em 1963 e parece também não parece ser o caso atualmente. Nós ficamos contentes ao sermos abraçados, e as crianças algumas vezes pareciam contentes também. Mas muitas vezes o abraço parecia mais como se as crianças passassem meramente pelos movimentos sem “sentimentos reais”. Nós denominamos estes abraços como abraços operacionais. Ao mesmo tempo, ficou aparente que era impossível ensinar às crianças a rirem ou chorarem

quando fosse adequado expressa tais sentimentos. Era como se nós tivéssemos chegado em um impasse.

Os problemas envolvidos no ensino de emoções genuínas e variadas se resolvem por si mesmos, no entanto, sem a necessidade de programas de ensino específicos. Levou algum tempo antes de percebermos que o desenvolvimento de tais comportamentos emocionais vinha como um resultado do progresso através dos programas de ensino detalhados neste manual. Em outras palavras, o desenvolvimento de comportamentos emocionais ocorria espontaneamente como uma consequência dos sucessos e falhas das crianças na aquisição de comportamentos e reforços novos e variados. O desenvolvimento emocional das crianças com que trabalhamos se tornou cada vez mais parecido com o de crianças típicas, o que foi um dos sinais mais fortes de que estávamos no caminho certo.

A forte correlação entre as propriedades de reforço de um evento e a capacidade daquele evento produzir concomitantemente comportamentos emocionais se remonta à antiga interpretação hedonista de recompensas e punição. Uma recompensa é alguma coisa que faz com que você se sinta feliz, e uma punição ou perda de recompensa é uma coisa que faz com que você se sinta triste ou ansioso. Sentimentos positivos são produzidos quando os comportamentos de uma pessoa ganham reforços positivos, tais como amor, comida e liberdade. Sentimentos positivos também podem surgir quando alguém reduz ou elimina os eventos negativos ao escapar ou evitar situações desagradáveis, tais como medo, dor e vergonha. Em contraste, sentimentos de infelicidade, tais como depressão e medo, parecem ser produzidos pela frustração envolvida na perda de um reforço positivo ou a apresentação de um evento negativo. Comportamentos de auto-mutilação e de explosão de raiva revistos no Capítulo 5 são freqüentemente disparados somente por aqueles tipos de consequências: A interrupção do comportamento auto-estimulante do estudante remove um evento de reforço e, de forma semelhante, a apresentação de um evento aversivo, tal como um instrução que o estudante não consegue entender, freqüentemente gera raiva e desconforto.

Duas conquistas importantes foram realizadas quando nós reconhecemos estas relações. Primeiro, nós não tínhamos que ensinar separadamente expressões emocionais porque elas ocorriam espontaneamente como uma consequência da aquisição de repertórios comportamentais mais variados pelo estudante. Segundo, as emoções que emergiam pareciam genuínas, sinceras e básicas e pareciam semelhantes às aquelas apresentadas por indivíduos típicos. Sua aparência genuína muito provavelmente reflete que estas emoções são expressões inatas ou reflexivas comuns a todos os seres humanos. Uma explicação completa destas relações requereria uma exposição sobre o que pode ser chamado de condicionamento clássico (replicado), o que está além do escopo deste livro. Talvez tudo que é necessário saber neste ponto é que a apresentação ou remoção de muitos ou da maioria reforços possui propriedades de estímulo incondicionado que produzem comportamentos afetivos-emocionais.

Se nós tentarmos explicar agora o porquê dos indivíduos com autismos serem atrasados no desenvolvimento emocional, nós podemos fornecer duas observações. Primeiro, devido aos repertórios comportamentais limitados do indivíduo antes do tratamento, além dos reforços limitados disponíveis para aqueles indivíduos, é razoável esperar uma restrição e atraso na expressão de comportamentos emocionais. Em contraste, quando o estudante adquire uma gama crescente de comportamentos, o palco é armado para que o estudante entre em contato com uma gama crescente de consequências de reforço e a adquira. Segundo, sempre existe a possibilidade que, quando reforços são recebidos, eles também podem ser retirados ou perdidos pelo simples fato de muitos dos reforços ou a maioria deles ser controlada por outras pessoas. Admitido este cenário, todos os tipos de sentimentos variando de felicidade a tristeza devem emergir com a entrega ou perda de reforços externos. Por outro lado, um estudante que é excessivamente envolvido em comportamentos auto-estimulantes possui controle sobre sua própria gama limitada de reforços (ver Capítulo 6). Ele tem pouco ou nada a perder, porque é um reforço para ele não ser controlado por outras pessoas e sim por si mesmo. Quão menor for a possibilidade da pessoa ganhar ou perder, menor será a propensão desta pessoa em demonstrar expressões

emocionais de felicidade, depressão, tristeza e pesar. Se uma pessoa não é ligada a outras e não é reforçada por sua presença, a partida de uma pessoa não causará muita ansiedade e tristeza. Talvez este seja o motivo pelo qual muitas pessoas autistas não parecem chateadas quando seus pais os deixam sós ou quando estão perdidos. Alguém pode comparar tal pessoa a um guru meditando, que pode experimentar um estado contínuo de paz e serenidade desde que esta pessoa esteja desconectada do mundo cotidiano e sim envolvido em comportamentos ritualísticos. De fato, indivíduos com atrasos de desenvolvimento e traços de autismo foram historicamente aclamados como santos ou místicos.

Pode ajudar a ilustrar a correlação entre ganho e perda de reforços de um lado e o desenvolvimento de vários estados emocionais por outro lado através de exemplos de fragmentos de duas canções populares. A canção chamada “Only You” (Reed, 1955) é sobre aquisição: obtenção de reforços positivos associados com amor e perda de estados negativos associados com solidão. Esses estados são básicos para ser um indivíduo feliz. Ao contrário, muitas outras canções ilustram o oposto, tais como a canção dos Beatles chamada “Yesterday” (McCartney, 1965). Essa canção é sobre depressão e solidão associados com extinção e a perda de reforços. Canções freqüentemente ilustram sentimentos casados pelo ganho e perda de todos os tipos de reforços.

Uma vez que comportamentos emocionais são despertados, eles precisam ser modificados em sua expressão para se ajustar a maneira cultural de aceitação. A modificação de comportamento de explosão de raiva (Capítulo 5) é um exemplo de alteração de uma expressão emocional. Comportamentos raivosos e zangados têm que ser modificados também em crianças típicas. Adultos contribuem com esse esforço, moldando comportamentos emocionais como raiva, afeição e tristeza em expressões aceitáveis correspondentes à cultura em que a criança vive. Nesse ponto do ensino, você provavelmente sabe o suficiente sobre operações de reforço para moldar expressões apropriadas.

Um dos primeiros passos em moldar comportamentos emocionais é ensinar o estudante a reconhecer e identificar expressões. Nós começamos ensinando o

estudante a identificar expressões de fora ou externas de emoções. Nós então ensinamos o estudante como tais expressões externas correspondem a estados internos de emoção. Por exemplo, nós poderíamos ensinar o estudante a identificar expressões emocionais externas tais como sorrir e chorar e então ajudar o estudante a identificar os sentimentos de base de felicidade e tristeza. Finalmente, nós ensinamos o estudante a identificar as causas de várias emoções (p.ex., “Ela está feliz porque você está dando tapinhas nela” ou “Ele está triste porque você está batendo nele”).

Identificação Receptiva de Expressões Emocionais em Formato 2-D

Alguns estudantes progredem mais rápido quando o programa presente é iniciado com o componente de identificação expressiva em vez do componente de identificação receptiva. Entretanto, para a maioria dos estudantes, identificação receptiva de expressões emocionais tende a ser mais fácil do que identificação expressiva; portanto, nós recomendamos que você comece o Programa de Emoções com identificação receptiva. Além disso, alguns estudantes progredem mais rápido quando pessoas demonstram expressões usadas em vez de imagens de expressões faciais. Para outros estudantes, entretanto, ocorre o oposto. Portanto, seja flexível com que tipo de estímulos seja usado.

Antes de começar esse programa, o estudante deve ter dominado a combinação de expressões faciais (p.ex., sorrir, chorar, olhar de cara feia) representadas em fotografias como descrito no Programa de Combinação e Ordenação (Capítulo 12). Tal combinação facilitará a diferenciação e atenção do estudante a expressões faciais. Ao usar estímulos 2-D, selecione uma imagem de uma pessoa expressando sinais prontamente identificáveis de felicidade (p.ex., sorrindo) e outra imagem da *mesma* pessoa expressando sinais prontamente identificáveis de tristeza (p.ex., chorando). Note que os procedimentos de ensino para o estudante identificar essas expressões são idênticos àqueles empregados

nos programas de linguagem receptiva e assim são descritos apenas resumidamente aqui.

► **Passo 1**

Apresente SD1, que consiste em você dizendo “Aponte para sorrindo” enquanto apresenta uma imagem de uma pessoa sorrindo. Estimule e reforce. No testes sucessivos, elimine o estímulo. Estabeleça domínio para 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas.

► **Passo 2**

Apresente SD2, que consiste de você dizendo “Aponte para chorando” enquanto apresenta uma imagem de uma pessoa chorando. Estimule e reforce. No testes sucessivos, elimine o estímulo. Estabeleça domínio para 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas.

► **Passo 3**

Intercale os dois SDs de acordo com procedimentos de aprendizagem de diferenciação. Como as imagens de pessoas sorrindo e chorando podem diferir em várias dimensões de estímulos não relacionados a nenhuma expressão, o estudante pode aprender a prestar atenção e esses estímulos irrelevantes em vez de expressões emocionais. A identificação de expressões emocionais deve então ser generalizada entre diferentes imagens de pessoas mostrando as mesmas expressões até que o estudante seja capaz de extrair as expressões apesar de quem as exhibe.

Uma vez que domínio seja alcançado no Passo 3 (9 de 10 ou 19 de 20 respostas corretas não estimuladas), generaliza de estímulos 2-D (imagens) para estímulos 3-D (ao vivo) como descrito abaixo.

Identificação Receptiva de Expressões Emocionais Ao Vivo

Ao ensinar essa tarefa, é útil ter dois adultos adicionais (Adulto 1 e Adulto 2) presentes para demonstrar expressões emocionais. O estudante, o professor e os dois adultos extras devem sentar de frente um para o outro em uma configuração retangular com aproximadamente 0,6 a 0,9 metros de distância no centro. O professor deve ter instruído previamente os adultos a demonstrar expressões exageradas na deixa e manter uma expressão neutra entre testes. Em geral, quanto mais exageradas as expressões, mais fácil para o estudante diferenciar entre elas. Ao exibir tais expressões, vale a pena imaginar-se como um ator no palco.

► Passo 1

Apresente SD1, que consiste de instruir Adulto 1 a sorrir largamente e pedir ao estudante “Aponte para sorrindo” (ou simplesmente “Sorrindo”). Estimule se necessário, reforce e elimine o estímulo no decorrer dos testes. Se você tiver problemas na eliminação de estímulos, tente estimular apresentando um cartão de estímulo 2-D em cima do adulto (ou faça o adulto segurá-lo) para estimular a resposta correta. Elimine o cartão movendo-o em passos graduais para baixo do assento do adulto ou em baixo da camisa do adulto. Estabeleça domínio em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas. Generalize para Adulto 2, estabelecendo domínio em 3 de 3 ou 4 de 5 respostas corretas não estimuladas. Em seguida, alterne entre Adulto 1 e 2, estabelecendo domínio em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas.

► Passo 2

Apresente SD2, que consiste de instruir Adulto 1 a apresentar uma expressão exagerada de choro (um rosto triste e “soluçando”) e pedindo “Aponte para chorando”. Estimule, reforce e elimine o estímulo. Generalize

para Adulto 2 para que a expressão emocional não seja associada com um adulto em particular.

► **Passo 3**

Intercale SD1 e SD2 de acordo com o modelo de aprendizagem diferencial, estabelecendo o domínio em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas. Lembre-se de fazer rodízio aleatório entre adultos em todos os estágios durante esse passo e, uma vez que a fase de rodízio aleatório dos procedimentos de diferenciação for alcançada, também faça rodízio aleatório das apresentações de SD1 e SD2. Nesse ponto, você pode querer incluir-se também como outros adultos para fins de generalização.

Identificação Expressiva de Expressões Emocionais no

Formato 2-D

► **Passo 1**

Apresente SD1, a imagem inicial de sorrir usada no componente de identificação receptiva, enquanto pergunta “O que ele está fazendo?” (ou apenas “Fazendo?”). Estimule expressivamente a resposta (“Sorrindo”) ou use identificação receptiva (“Aponte para sorrindo”) como um estímulo para ajudar causar identificação expressiva. Estabeleça domínio em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas.

► **Passo 2**

Apresente SD2, que substitui sorrindo por chorando.

► Passo 3

Intercale SD1 e SD2 de acordo com o modelo de aprendizagem de diferenciação, estabelecendo domínio em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas. Generalize entre outras imagens.

Identificação Expressiva de Expressões Emocionais Ao Vivo

Como descrição verbal de expressões emocionais ao vivo é básica para aprender a identificar sentimentos base de expressões emocionais, a parte atual do Programa de Emoções é apresentada em alguns detalhes. Mantenha o arranjo usado na seção anterior “Identificação Receptiva de Expressões Emocionais Ao Vivo”.

► Passo 1

Apresente SD1, que consiste da indicação do Adulto 1 para sorrir e então pergunta para o estudante “O que ele está fazendo?”. Estimule expressivamente a resposta “Sorrindo” para que o estudante imite ou use identificação receptiva para ajudar a ocasionar a identificação expressiva. O último estímulo pode ser preparado por você dizendo “Sorria” para o Adulto 1 e, assim que o adulto sorrir pergunte ao estudante “O que ele está fazendo?”. Certifique-se de que os dois adultos assumem uma expressão facial neutra entre os testes e que o início do sorriso seja distinto e exagerado e ocorra simultaneamente com a instrução. Ao longo de testes sucessivos, retire todos os estímulos até o estudante responder independentemente dizendo “Sorrindo”. Uma resposta de uma palavra (“Sorrindo”) é o suficiente nas partes iniciais deste programa. Nos passos posteriores, o estudante pode aprender a responder em uma sentença completa (ex.: “Ele está sorrindo”). Determine o domínio em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas, depois generalize para o Adulto 2.

► Passo 2

Apresente SD2, no qual o Adulto 1 apresenta uma expressão exagerada de choro (um rosto triste e “soluços) e você pergunta “O que ele está fazendo?”. Estimule a resposta “Chorando”, seguindo os mesmos procedimentos utilizados no Passo 1. Estabeleça o domínio em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas, depois generalize para o Adulto 2.

► Passo 3

Intercale SD1 e SD2 de acordo com os procedimentos de aprendizagem de diferenciação. Estabeleça o critério para domínio em 9 de 10 ou 19 de 20 respostas corretas não estimuladas. Para facilitar a aquisição do estudante da diferenciação inicial, os dois adultos devem manter uma expressão facial neutra entre os testes, e o início das expressões exageradas dos adultos deve ocorrer simultaneamente com seus SDs de forma a facilitar que o estudante preste atenção (diferenciação) àquilo que você quer que o estudante responda.

Generalize as primeiras duas expressões emocionais entre vários adultos ao vivo conforme foi feito no componente receptivo deste programa. Apesar de você poder introduzir mais identificações de expressões emocionais neste ponto, nós preferimos ensinar os sentimentos subjacentes que correspondem às duas primeiras expressões. Assim que esta habilidade for dominada, expressões adicionais podem ser introduzidas. Tenha ciência que nem todos os estudantes dominam este componente do Programa de Emoções. Para aqueles estudantes que têm dificuldades com expressões vocais, o Programa de Leitura e Escrita pode se demonstrar um formato eficaz para ensinar emoções.

Ensinando os Sentimentos Subjacentes de Expressões Emocionais

Ensine o estudante sobre os sentimentos subjacentes de expressões emocionais em particular procedendo como a seguir:

► Passo 1

Apresente SD1, que consiste da pergunta “O que ele está fazendo?” enquanto o adulto sorri. O estudante deve ter dominado anteriormente a resposta “Sorrindo”. Assim que o estudante identificar a expressão facial e enquanto o adulto ainda estiver sorrindo, apresente a pergunta “Como ele está se sentindo?” e estimule imediatamente a resposta “Feliz”. Reforce o estudante para a imitação do estímulo. Para facilitar ainda mais a resposta do estudante você deve pronunciar as palavras “sentindo” e “feliz” de forma alta e clara para que o estudante diferencie (se atente) as pares relevantes das perguntas. Ambos os estímulos devem ser retirados ao longo dos estes seguintes. Considere a resposta dominada quando o estudante responder corretamente ao sorriso do adulto e sua pergunta “Como ele está se sentindo?” em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas não estimuladas.

Nós recomendamos que o aluno responda com duas respostas separadas “Sorrindo” e “Feliz” para as respectivas perguntas “O que ele está fazendo?” e “Como ele está se sentindo?” na suposição de que o estudante aprenderá a associar as palavras “sorrindo” e “feliz”. No entanto, se responder a duas perguntas diferentes se mostrar muito difícil, simplesmente exija a palavra “feliz” em resposta à pergunta “Como ele está se sentindo” e o adulto sorri (ver Passo 4 para maiores detalhes sobre a implementação deste formato).

► Passo 2

Repita os procedimentos descritos no Passo 1 usando chorar ao invés de sorrir como o componente visual dos estímulos. Neste passo, a resposta para SD2 “Como ele está se sentindo?” seria “Triste”. Estabeleça o critério em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas.

► Passo 3

Ensine o estudante a diferenciar entre as emoções feliz e triste ao intercalar SD1 e SD2 de acordo com os procedimentos de aprendizagem de diferenciação. Tanto SD1 quanto SD2 são complexos dado que cada um consiste de três componentes: o adulto sorrindo ou chorando, a identificação do estudante “sorrindo” ou “chorando” e a pergunta “Como ele está se sentindo?” Pode se esperar que o estudante responderá incorretamente após as transições de SD1 para SD2 e vice versa, durante os estágios iniciais da aprendizagem de diferenciação. As respostas corretas devem, portanto, ser inicialmente estimuladas com a utilização do estímulo menos invasivo que seja eficaz. Estabeleça o domínio em 9 de 10 ou 19 de 20 respostas corretas não estimuladas. À medida que o domínio da diferenciação SD1-SD2 fortalece, você pode querer estender as respostas de “Feliz” e “Triste” para “Ele está feliz” e “Ele está triste”. Observe que tais respostas requerem domínio de pronomes. Para minimizar a confusão, você deve se abster da tentativa de ensinar pronomes ao mesmo tempo que emoções (ou seja, não tente ensinar duas habilidades ao mesmo tempo). Um volume futuro sobre programas avançados delineia procedimentos para ensinar os estudantes a usarem pronomes.

Pode parecer excessivamente elaborado apresentar tais instruções complexas ao ensinar o estudante a identificar os sentimentos subjacentes das expressões visíveis sorrindo e chorando como “feliz” e “triste” respectivamente. A lógica por trás da utilização deste procedimento é que

este freqüentemente ajuda o estudante a associar as palavras “chorando” e “triste” e as palavras “sorrindo” e “feliz”. As identificações verbais são propensas a atuar como mediadoras para a generalização entre expressões físicas diferentes de emoções correspondentes. Caso este procedimento seja muito difícil para um estudante em particular, e para estar se o estudante adquiriu a diferenciação adequada através deste procedimento, vá para o Passo 4, que pode servir para estabelecer ou testar a diferenciação correta entre as duas emoções.

► Passo 4

Através dos Passos 1 a 3, o estudante pode ter aprendido a associar as palavras “feliz” e “triste” com as palavras “sorrindo” e “chorando”, respectivamente, ao invés de associar entre a expressão da face do adulto e sua pergunta “Como ele está se sentindo?”. O passo 4 ajuda a corrigir este problema se ele ocorrer. Inicie apresentando SD1, que consiste de fazer o adulto sorrir sem ser verbalmente instruído a fazê-lo. Enquanto o adulto está sorrindo você pergunta “Como ele está se sentindo?”. A resposta correta é “Feliz”. Se o estudante responder incorretamente ou não conseguir responder, repita a pergunta, estimule e depois retire o estímulo ao longo dos testes seguintes. Estabeleça o domínio em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas.

► Passo 5

Apresente SD2 ao indicar (mas sem instruir verbalmente) o adulto a chorar e pergunte “Como ele está se sentindo?”. Se necessário, estimule a resposta correta, “Triste”. Determine o domínio em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas.

► Passo 6

Intercale SD1 e SD2 de acordo com os procedimentos de aprendizagem de diferenciação. O domínio é alcançado quando o estudante responder corretamente aos SDs apresentados em rodízio aleatório em 9 de 10 ou 19 de 20 respostas não estimuladas.

Solidifique esta diferenciação generalizando-a entre adultos e ambientes diferentes ao longo de 1 a 2 semanas seguintes, expandindo-a para as situações cotidianas. Inclua nesta generalização os pais e irmãos do estudante, e envolva o ensino de sentenças conforme ilustrado respostas tais como “Mãe está feliz” e “O bebê está triste”.

As Causas dos Sentimentos

Assim que um mínimo de duas expressões de emoções diferentes e seus respectivos sentimentos subjacentes for dominado, ensine o estudante a identificar as causas dos sentimentos.

► Passo 1

Apresente SD1, ao indicar ao segundo adulto para sorrir e pergunte ao estudante “O que ele está sentindo?”. Imediatamente após o estudante oferecer a resposta correta “Feliz”, dê tapinhas afetivos nas costas do adulto; pergunte “Por que ele está feliz?” então estimule “Tapinha”. O estímulo deve ser retirado até o estudante responder corretamente sem estímulo em 5 de 5 ou 9 de 10 repostas.

► Passo 2

Apresente SD2 ao indicar ao segundo adulto para parecer triste e pergunte “Como ele está se sentindo?”. Imediatamente após o estudante oferecer a resposta correta, “Triste” pareça bravo e dê um tapa de mentira nos braços

do adulto; pergunte “Por que ele está triste?”; e depois estimule “Batendo”. Retire o estímulo e estabeleça o domínio em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas.

► Passo 3

Intercale SD1 e SD2 de acordo com os procedimentos de aprendizagem de diferenciação. Determine o domínio em 9 de 10 ou 19 de 20 respostas corretas não estimuladas.

► Passo 4

É essencial generalizar as conquistas do estudante do ambiente de ensino formal para a vida cotidiana. Para generalizar SD1 e SD2 primeiro substitua os adultos originais com pessoas novas (incluindo membros e amigos da família) que tenham, de alguma forma, maneiras deferentes de expressar as manifestações faciais das emoções feliz e triste. Depois, generalize as causas do sentimento. Por exemplo, tome a comida de um adulto ou grite com um adulto para indicar o choro e sentimentos de tristeza. Diga para outra pessoa como ela é esperta e bonita ou dê a ele um presente para indicar sorriso e felicidade. Se o estudante tiver um irmãozinho ou irmãzinha, oportunidades para ensinar sobre sentimentos são numerosas (ex.: antes e depois do bebê receber a mamadeira, antes e depois de uma soneca)

Uma vez iniciado, o treinamento deve prosseguir com crescente facilidade e ser estendido à vida cotidiana. No mesmo momento na generalização, o estudante deve ser capaz de dominar as causas de várias emoções após elas serem apontadas uma por vez. isto é chamado de aprendizagem em um teste (algumas vezes denominadas como aprendizagem incidental). Assim que o estudante dominar as ações ou causas básicas após um teste, modele gradualmente suas respostas em

frases (ex.: “Porque você está dando tapinhas em suas costas” ou “Porque você está batendo nele”).

Não existem regras rígidas e rápidas estabelecidas no que diz respeito quando a próxima emoção deve ser introduzida. Nós sugerimos que o estudante aprenda emoções adicionais dependendo de quão rápido ele dominar a diferenciação entre a primeira e a segunda emoção. (ou seja, o estudante adquiriu a primeira diferenciação tanto no componente receptivo quanto no expressivo do Programa de Emoções em 1 semana de ensino com um total de 2 horas por dias dedicadas a este programa), então emoções adicionais podem ser introduzidas na relação de uma por semana. Se o estudante dominou a identificação receptiva e expressivamente das duas primeiras emoções com dificuldade moderada (ex.: após 20 dias de prática com um total de 2 horas por dia dedicadas a este programa), não ensine a terceira emoção de saída, e sim coloque as duas emoções originais em um cronograma de manutenção e ensine a terceira emoção um mês ou dois mais tarde. Se o estudante precisar de mais de 20 dias (ou 40 horas) para adquirir a diferenciação receptiva entre as duas primeiras emoções, pode não ser vantajoso para o estudante persistir no Programa de Emoções à custa do ensino de outras habilidades neste ponto. Ao invés disso, nós recomendamos a introdução e expansão após outros programas, retornando ao Programa de Emoções após um par de meses, ou ensinar emoções através o Programa de Leitura e Escrita (Capítulo 29).

Ensinando o Estudante a Identificar Seus Próprios Sentimentos

É de suma importância que o estudante aprende a generalizar suas compreensões dos sentimentos de outras pessoas para seus próprios sentimentos. Uma vez que os dois sentimentos básicos (ou seja, felicidade e tristeza) forem ensinados em relação a outras pessoas, é apropriado ensinar o estudante a identificar suas próprias expressões emocionais e seus sentimentos subjacentes.

Esta porção do Programa de Emoções corresponde à porção usada para ensinar o estudante a identificar as emoções de outras pessoas. Modifica a porção atual de forma que o estudante ao invés do adulto seja estimulado a sorrir (ex.: ao receber cócegas ou ser alimentado) e ensinado a responder às perguntas “Como você se sente?” e depois “Por que você está feliz?” Após o estudante aprender a descrever sua felicidade, ele pode aprender a descrever seus sentimentos de tristeza. Isto pode ser feito ao franzir a testa ou imitar uma surra para indicar a resposta de choro correta estimulada através da imitação de fingir que está limpando lágrimas e gemendo. Os procedimentos de aprendizagem de diferenciação devem então ser introduzidos. Assim que esta diferenciação inicial for estabelecida em uma situação de ensino controlada, o sentido destes sentimentos será adquirido com maior plenitude no ambiente cotidiano do estudante à medida que ele se depara com situações que naturalmente dão causa a um sorriso e felicidade ou choro e tristeza em outras pessoas e a si mesmo. O aprendizado do estudante em descrever seus próprios sentimentos marca um passo gigante em seu desenvolvimento.

Uma vez que o estudante aprender a diferenciar e generalizar associações entre sorrir e estar feliz e chorar e estar triste, uma terceira emoção básica tal como raiva pode ser introduzida. Preveja dificuldades durante o ensino de sentimentos mais complexos nos quais as indicações são mais sutis e, portanto, mais difíceis de se diferenciar, tal como a diferenciação entre a tristeza e culpa. Tenha sempre em mente que sentimentos são complexos, e mesmo indivíduos típicos podem despende uma vida inteira de aprendizagem sobre eles sem sequer obter o seu domínio.

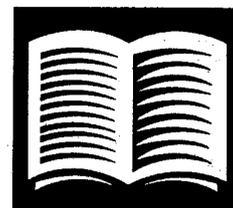
O Que Esperar?

Os estudantes diferem amplamente em suas taxas de domínio do Programa de Emoções. Alguns estudantes dominam a diferenciação entre sorrir e chorar, os sentimentos subjacentes destas expressões e as causas dos sentimentos subjacentes em menos de uma hora de ensino individual. Outros dominam a

diferenciação receptiva entre sorrir e chorar mas não conseguem progredir além deste estágio. Alguns destes mesmos estudantes, no entanto, demonstram progresso quando as emoções são ensinadas através do Programa de Leitura e Escrita.

O Programa de Emoções é um dos programas mais recentemente desenvolvidos. É óbvia a grande necessidade de dados de resultados objetos neste programa e em outros semelhantes, bem como uma necessidade de uma pesquisa sistemática para ajudar a identificar procedimentos de ensino mais eficazes. Nós esperamos que a apresentação deste programa facilite tal pesquisa.

Estratégias para Aprendizizes Visuais



SEÇÃO 5

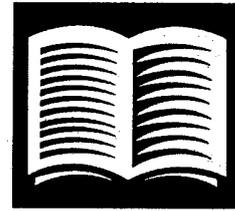
Capítulo 29

Leitura e Escrita: Uma Breve Introdução 648

Capítulo 30

Estratégias de Comunicação para Aprendizizes Visuais 690

Leitura e Escrita: Uma Breve Introdução



CAPÍTULO 29

Nina W. Lovaas e Svein Eikeseth

O Programa de Leitura e Escrita (L e E) é o programa mais recente desenvolvido neste manual, portanto é o programa que precisa de mais pesquisa e revisões subseqüentes. Apesar deste estado de eventos, nós julgamos apropriado introduzir o programa em parte porque pais e auxiliares conquistaram os esboços preliminares e ofereceram muitos aprimoramentos. Esperamos que o Programa L e E estimule a pesquisa empírica, tornando-o cada vez mais eficiente para ensinar e, assim, mais benéfico para os estudantes. Watthen-Lovaas e Lovaas (2000) descrevem com detalhes as partes de L e E introduzidas resumidamente neste capítulo juntamente com várias tarefas de leitura e escrita adicionais tais como conceitos de cor, forma e tamanho, a escrita de frases, observações e pedidos curtos (ex.: “Eu vejo...”, “Eu tenho...”, “Eu quero...”); e a digitação de identificações de objetos e sentenças curtas usando um PC ou laptop (ver Watthen-Lovaas e Lovaas, 2000).

Muitos estudantes com atrasos de desenvolvimento ou sua maioria possui dificuldades na aquisição de linguagem vocal e podem ser chamados de aprendizes visuais como opostos aos aprendizes auditivos. Os aprendizes auditivos normalmente adquirem habilidades de linguagem de indivíduos típicos. Em contraste, a maioria dos aprendizes visuais aprende alguma linguagem vocal, mas eles freqüentemente obtêm resultados dentro da faixa de atraso das escalas de linguagem tais como as *Escalas de Linguagem de Desenvolvimento de Reynell* (Reynell & Gruber, 1990). Os aprendizes visualmente também obtêm tipicamente

resultados relativamente baixos em escalas de inteligência que contenham muitos itens verbais (ex.: a *Escala de Inteligência Wechsler Para Crianças - Terceira Edição* [Wechsler, 1991]), mas se saem melhor em escalas de inteligência não verbal (ex.: *Escala de Testes Mentais Merrill-Palmer* [Stutsman, 1984a, 1984b]). Embora o Programa de L e E seja provavelmente particularmente útil para aprendizes visuais, aprendizes auditivos e indivíduos típicos também devem aprender a ler e escrever. Portanto, apesar de o programa atual ter sido desenvolvido para ensinar estudantes com atrasos de desenvolvimento que têm dificuldades na aquisição de linguagem vocal, este também pode ser útil para ensinar aprendizes auditivos e indivíduos Típicos.

Determinadas observações informais de aprendizes visuais que possuem pouca ou nenhuma linguagem receptiva e expressiva podem levar ao otimismo em relação à sua capacidade de atentar para determinados estímulos. Por exemplo, alguns estudantes apreciam olhar para livros e apontar para as figuras contidas neles, esperando por seqüências de material visual à medida que as páginas são viradas. Outros são interessados em letras e memorizam em ordem alfabética, e muitos são capazes de concluir quebra cabeças adequados para sua idade. Alguns possuem a capacidade de memorizar estímulos visuais complexos, tais como seqüências de números impressas e rotas específicas de viagem. Em uma escala mais drástica, alguns estudantes que parecem normalmente inconscientes de seus arredores são observados absorvendo informações complexas quando eles assistem a determinados vídeos. Por exemplo, um estudante pode assistir a um certo vídeo pela primeira vez e observar uma cena assustadora, tal como um animal mau atacando um animal bom. Quando este estudante assiste ao mesmo vídeo no futuro, ele pode prever a cena assustadora e se afastar da televisão, cobrir suas orelhas, ou deixar a sala, voltando tão logo a cena assustadora passe. Este tipo de cenário sugere que mesmo aprendizes visuais com pouca ou nenhuma das habilidades de linguagem vocal são capazes de assimilar determinados tipos de informação.

Antes de introduzir o Programa de L e E para os estudantes, os professores devem ficar cientes da ampla gama de diferenças entre os aprendizes visuais,

diferenças que se tornam aparentes no transcorrer do domínio do programa. Por exemplo, de cada 20 aprendizes visuais expostos ao Programa de L e E, estima-se que 5 aprendem a ler e escrever mensagens usando um computador e comunicar sentenças tais como “Eu quero suco”; digitar a resposta “Meu nome é (nome do estudante)” para a pergunta digitada pelos pais “Qual é o seu nome?”; e pedir saídas tais como “Vamos ao zoológico.” Este nível de comunicação pode ser observado em estudantes que obtiveram um progresso significativo em programas não verbais (tais como aqueles descritos nos Capítulos 12 e 13) mas que não conseguiram adquirir até mesmo as formas mais simples de linguagem receptiva e expressiva vocal apesar de meses de intervenção individual intensiva implementada por professores altamente qualificados. Por outro lado, alguns estudantes não conseguem dominar até mesmo as habilidades de leitura e escrita mais básicas (ex.: combinação de palavra com palavra e associações de objeto com palavra) apesar de empenhos de ensino extensos. Atualmente, nós somos incapazes de prever em princípio em que grau um estudante em particular terá sucesso no Programa de L e E. Nenhuma teoria de autismo ou outros atrasos de desenvolvimento atual pode contabilizar tais diferenças, mas pistas podem ser encontradas em pesquisas futuras de desordens de linguagem.

O Programa de L e E não é o primeiro programa proposto para ajudar indivíduos com autismo e outros atrasos de desenvolvimento a se comunicarem por meio de estímulos visuais. Em meados dos anos 60, o “Digitador Falante” de O.K. Moore foi planejado para ajudar a atender tal necessidade. Mais recentemente, sentimentos intensos foram expressos em relação aos benefícios da Comunicação Facilitada (Biklen, 1991, 1992; Biklen, Morton, Gold, Berrigan & Swaminathan, 1992; Biklen *et al.*, 1991; Crossley & Remington-Gurney, 1992, Spake, 1992). As alegações feitas pelos defensores destes programas, no entanto, não foram apoiadas por pesquisa empírica (Eberlin, McConnchie, Ibel & Volpe, 1992), possivelmente por causa de muitas suposições enganosas que existem em relação a indivíduos com autismo. Por exemplo, no caso da Comunicação facilitada (e teoria psicodinâmica), a suposição feita é que um indivíduo informado e instruído está escondido dentro de uma concha de autismo.

Pouca ou nenhuma evidência apóia tal dedução. Por outro lado, o Programa de L e E é baseado em pesquisa baseada em aprendizagem solidamente científica sobre ensino de estudantes com atrasos de desenvolvimento a se comunicarem por meios visuais (ver Dube, McDonald, McIlvane & Mackay, 1991; Hewit, 1964; Mackay, 1985; Sidman. 1971; Stromer & Mackay, 1992).

O Programa de L e E, como introduzido neste capítulo, leva o leitor através da progressão das seguintes tarefas: (1) combinação de letras escritas, (2) combinação de palavras escritas, (3) associação de palavras escritas com objetos e objetos com palavras escritas, (4) utilização de um Quadro de L e E para as habilidades de leitura e escrita iniciais e (5) utilização de letras para soletrar palavras. Observe que por todo este capítulo, letras e palavras impressas em cartões são denotadas por sua colocação entre colchetes. Por exemplo, [i] é relativo ao cartão com a letra *i* impressa nele, e [banana] é relativo ao cartão com uma “banana” impresso neste. A palavra *banana* sem os colchetes (e sem aspas) é relativa à banana 3-D ou uma fotografia de uma banana.

O Programa L e E quase que se corresponde aos programas de linguagem vocal descritos neste manual. Por exemplo, no Programa de Imitação Verbal (Capítulo 22), o estudante aprende primeiro a imitar verbalmente (ou seja, combinar) a expressão do professor de sons tais como “ah” e “m”, então palavras faladas, e, finalmente, combinações de palavras faladas. No programa de L e E, o estudante aprende primeiro a combinar as mesmas unidades mas apresentadas como estímulos visuais ao invés de vocais, tal como a combinação de letras impressas, posteriormente, palavra impressas. Na parte receptiva dos programas de linguagem vocal, o estudante é apresentado a um estímulo vocal e aprende a agir em relação a ele. Por exemplo, o estudante aprende a identificar (ex.: ao apontar ou tocar) uma foto de uma banana logo após o professor dizer “Banana”. De forma análoga, no Programa de L e E, o estudante é apresentado à palavra [banana] impressa e depois aprende a identificar o objeto ou a figura de uma banana. No Programa de L e E, a palavra impressa substitui a palavra vocal do professor. Nas partes expressivas dos programas de linguagem vocal, o professor apresenta um estímulo visual, por exemplo, um copo, e o estudante aprende a

vocalizar a resposta correta “Copo”. Na porção expressiva do Programa de L e E o professor apresenta o mesmo estímulo visual, um copo. O estudante aprende a descrever o copo selecionando a resposta impressa correspondente [copo] de uma demonstração de várias cartas de palavra. Depois o estudante aprende a soletrar a palavra “copo” em letra de mão ou digitá-la no teclado de um computador. As respostas escritas ou digitadas substituem a resposta vocal.

É totalmente possível, no entanto, que um estudante aprenda a ler palavras e seqüências de palavras sem conhecer seus significados. Tal comportamento é denominado como “teste” em oposição à “leitura”. Hewett (1964) abordou este problema ao ensinar seu estudante a ler. Os significados das palavras foram adquiridos pela aprendizagem do contexto ambiente com o qual elas foram associadas. Quanto mais o estudante aprender a interagir com o ambiente e atentar para ele, mais extenso e útil o Programa de L e E se tornará. Conseqüentemente, nós recomendamos que o programa de L e E seja ensinado juntamente com outros programas deste manual de ensino.

É importante ler todo o capítulo e se familiarizar com sua progressão global antes de prosseguir com o ensino das habilidades introduzidas neste. Além disso, a experiência com programas apresentados anteriormente neste manual (incluindo programas com uma ênfase em linguagem vocal) ajudará você a ministrar o Programa de L e E com mais eficiência. Também pode ser de ajuda praticar alguns passos de ensino apresentados neste capítulo com um adulto antes de introduzir o aluno no programa.

Os pré-requisitos para a introdução das primeiras fases do Programa de L e E (Combinação de Letras e Combinação de Palavras) consiste da capacidade do estudante de cooperar com você e dominar as tarefas de combinação e imitação não verbal (capítulos 12 e 13 respectivamente). Além disso, você precisa demonstrar que pode ensinar estas tarefas com sucesso.

Combinando Letras

Os materiais necessários para ensinar a combinação de letras consistem, em sua maior parte, de fichas de 8 x 13 ou 10 x 15 centímetros com letras impressas sobre elas.

A aprendizagem em combinar letras pode ser facilitada pela apresentação de letras relativamente grandes, com pelo menos 2,5 centímetros de altura, seja escritas à mão ou digitadas (ex: em tamanho de pontos, 72 em letras negritadas). Se as letras forem escritas à mão, todos os cartões de letras devem ser inicialmente escritos por uma pessoa e depois generalizados para a letra de outras pessoas.

Para facilitar as diferenciações do estudante, comece com letras que sejam diferentes ao máximo em sua aparência. Para fins ilustrativos, as letras [S], [I] e [O] correspondem a SD1, SD2 e SD3 respectivamente. Observe que nos passos a seguir, as letras [S], [I] e [O] exibidas sobre a mesa representam as amostras. Letras [S], [I] e [O] duplicadas representam as combinações que são entregues ao estudante uma a uma para serem combinadas (colocadas com) as amostras correspondentes sobre a mesa. Através dos passos a seguir, você e o estudante devem ficar sentados transversalmente um ao outro na mesa (supondo que você tenha um bom controle nesta situação).

► **Passo 1**

Realize teste concentrado de SD1-R1 até o domínio (o estudante combina [S] com [S]). Posicione a amostra [S] sobre a mesa na frente do estudante, depois dê a ele o [S] de combinação enquanto diz “Combine”. Estimule imediatamente a resposta correta ou apontando para a amostra [S] ou guiando o estudante manualmente para colocar seu [S] (a combinação) sobre a amostra. Reforce a resposta estimulada correta. Durante o teste concentrado de SD1, coloque a amostra em posições aleatórias sobre a mesa. Remova os estímulos entre os testes, apresentando os estímulos

novamente no início de cada teste. Este procedimento maximiza a distinção da apresentação dos estímulos e, portanto, a probabilidade de que o estudante prestará atenção neles. Mantenha intervalos entre os testes de pelo menos 5 segundos para inibir comportamentos auto-estimulantes ou qualquer outro que esteja fora do escopo da tarefa. Ao longo dos vários testes seguintes, retire todos os estímulos e maximize o reforço para respostas corretas não estimuladas. Estabeleça o domínio em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas.

► Passo 2

Realize teste concentrado de SD2-R2 até o domínio (o estudante combina [I] com [I]). Posicione o [I] de amostra sobre a mesa e dê ao estudante o [I] de combinação enquanto diz “Combine”. Adote os mesmos procedimentos de ensino e critérios para domínio descritos no Passo 1.

► Passo 3

Intercale SD1 e SD2. Coloque as duas amostras, [S] e [I] sobre a mesa, eqüidistantes da linha média do estudante. Deixe aproximadamente de 10 a 15 centímetros de distância entre as duas letras. Apresente SD1 [S] e estimule R1 imediatamente visando evitar um teste não reforçado. Realize teste concentrado de SD1 enquanto retira todos os estímulos, inclusive a remoção da combinação do topo da amostra após cada teste. Estabeleça o domínio de SD1 em 3 respostas corretas não estimuladas em série com as posições esquerda-direita das amostras [S] e [I] aleatoriamente intercambiadas e eqüidistantes do estudante. Dentro de 2 segundos após o domínio de SD1-R1 pelo estudante, apresente SD2, a [I] de combinação, com as duas amostras [S] e [I] sobre a mesa. estimule imediatamente a resposta correta do estudante. Realize teste concentrado de SD2 enquanto retira todos os estímulos. Estabeleça o domínio de SD2 em 3 respostas corretas não estimuladas em série. Ao longo dos vários testes seguintes,

alterne de ida e de volta entre os blocos de SD1 [S] e SD2 [I], exigindo 2 respostas corretas não estimuladas antes de trocar os SDs e depois 1 resposta correta não estimulada antes de trocar os SDs. Intercambie aleatoriamente as posições esquerda-direita das amostras [S] e [I] no decorrer deste processo. Estabeleça o domínio em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas com a apresentação dos SDs e as posições esquerda-direita das amostras sob rodízio aleatório.

► Passo 4

Realize teste concentrado de SD3-R3 até o domínio (combinando [O] com [O]). Siga os procedimentos de ensino descritos no Passo 1. Assim que SD3-R3 for dominado em testes concentrados, prossiga para o Passo 5.

► Passo 5

Intercale e reforce diferencialmente SD3-R3 (combinando [O] com [O]) e SD1-R1 (combinando [S] com [S]), adotando os procedimentos de aprendizagem de diferenciação descritos no Passo 3. Assim que a diferenciação SD3-SD1 for dominada, intercale SD3 com SD2 (combinando [I] com [I]), adotando os mesmos procedimentos. Finalmente, intercale SD1, SD2 e SD3. Lembre-se de eliminar dicas irrelevantes e involuntárias, você deve realizar o rodízio aleatório das posições das três amostras sobre a mesa e a apresentação das combinações.

Assim que o estudante puder colocar cinco ou mais combinações com suas amostras exibidas simultaneamente sobre a mesa (preferencialmente em duas filas paralelas), alterne entre elas dando ao estudante uma combinação por vez e fornecendo ao estudante uma pilha de duas ou três cartas de letra a serem combinadas. Com um número progressivo de combinações em mãos (máximo de quatro) e suas respectivas amostras sobre a mesa (ex.: 12 exibidas em três fileiras), a

atenção do estudante à tarefa (ou seja, a persistência) provavelmente aumentará. Tenha sempre em mente que a atenção aumentada e resultados de trabalho são em função do quanto a tarefa em particular é para o estudante. Para a maioria dos estudantes, a combinação se torna um grande reforço.

Depois que o estudante dominar a combinação de letras maiúsculas, ensine o aluno a combinar letras minúsculas seguindo os mesmos procedimentos de ensino apresentados para letras maiúsculas. Após o estudante dominar a combinação de letras minúsculas e maiúsculas separadamente, pode ser adequado ensinar a equivalência das letras maiúsculas e minúsculas. No entanto, é provável que o estudante realize ganhos educacionais e funcionais maiores ao aprender esta habilidade juntamente com a digitação. Os procedimentos para ensinar a equivalência de letras maiúsculas e minúsculas, bem como a habilidade de digitar são descritos com detalhes por Watthen-Lovaas e Lovaas (2000).

Combinando Palavras

Nesta fase do Programa de L e E, o estudante aprende a combinar palavras impressas; ou seja, ele aprende a atentar (diferenciar entre) às palavras. Posteriormente, as palavras impressas podem ser substituídas em contexto por objetos e ações, tornando as palavras mais significativas e funcionais.

Use palavras digitadas com aproximadamente 2,5 centímetros de altura ou escritas à mão em letras minúsculas em cartões de 10 a 15 centímetros. As primeiras 4 a 6 palavras devem ser diferentes ao máximo umas das outras em sua aparência (ex.: [gato], [dinossauro], [maçã]) para facilitar a diferenciação do estudante entre elas. Os procedimentos de ensino são os mesmos que foram detalhados na seção anterior sobre combinação de letra e são simplesmente resumidas nesta seção para reduzir a redundância.

Durante os procedimentos de teste concentrado nos Passos 1 e 2, ensine o estudante a posicionar a combinação [gato] com a amostra [gato] (Passo 1) e a colocar a combinação [dinossauro] com a amostra [dinossauro] (Passo 2). Durante os procedimentos de aprendizagem de diferenciação no Passo 3, ensine o estudante a combinar [gato] com [gato] e [dinossauro] com [dinossauro] com as posições esquerda-direita das amostras sendo intercambiadas aleatoriamente sobre a mesa e equidistantes do estudante. Entregue ao estudante as cartas de combinação uma por vez em ordem aleatória. Estabeleça o domínio em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas não estimuladas corretas para cada passo. Novas palavras devem ser introduzidas e intercaladas de acordo com estes mesmos procedimentos.

Assim que o estudante dominar a combinação de 10 a 15 palavras que tenham diferenças de percepção óbvias, aumente gradualmente a complexidade da tarefa reduzindo estas diferenças (ex.: [mato] e [mamãe], [livro] e [leite], [pato] e [foto]). Com o passar do tempo, ensine o estudante a diferenciar entre palavras tais como [carro] e [carta] e [rato] e [pato]. Assim que tais diferenciações forem dominadas, palavras que desempenham papéis mais funcionais para o estudante devem ser introduzidas. Por exemplo, introduza palavras que descrevam suas comidas favoritas (ex.: macarrão, biscoito, suco, batata e sorvete) pessoas próximas (ex.: mamãe, papai, nomes de irmãos e professores), roupas comuns (ex.: camisa, shorts, calças, vestido, sapatos e chapéu), móveis comuns (mesa, cadeira, sofá, cama, cômoda) e animais que atraem a atenção do estudante (ex.: gato, cachorro, pato, girafa, leão, macaco). Também introduza palavras tais como giz de cera, papel, tesouras, cola, tinta e pincel (se o estudante estiver aprendendo habilidades de artes) e ações tais como abrir, cócegas, beijo, comer e balançar (se o estudante aprecia o envolvimento nestes comportamentos). Tenha sempre em mente que mesmo o estudante mais capaz na combinação de palavras (seja em sua forma auditiva ou visual), não existe motivo para acreditar que o estudante saiba o significado das palavras. As habilidades de associação de palavras impressas com seus objetos correspondentes e associação de objetos

com suas respectivas identificações são introduzidas mais tarde na seção “Associações”.

Áreas de dificuldade

A diferenciação entre palavras de aparência semelhante pode ser difícil para alguns estudantes. Estímulos visuais tais como sublinhar as letras que marcam a diferença entre as palavras (ex.: sublinhar o “p” em “pato” e o “g” em gato) pode se demonstrar útil em tal situação. A marcação das letras de diferenciação com cortes diferentes ou a impressão de letras de diferenciação em uma fonte maior também pode facilitar a atração da atenção do aluno a elas. Lembre-se, todos os estímulos devem ser retirados do estudante para o estabelecimento da diferenciação correta.

Associações

Numa tentativa de facilitar o sucesso do estudante em estágios subseqüentes do Programa de L e E e sua aquisição de habilidades de leitura e escrita mais flexíveis, nós construímos dois passos preliminares: (1) Associação de Palavras Impressas com Objetos (que se estende posteriormente para leitura) e (2) Associação de Objetos com Palavras Impressas (que se estende posteriormente para a escrita). Neste ponto, nós não possuímos dados suficientes para averiguar se estes passos preliminares são necessários para progredir no sentido de estágios de leitura e escrita mais avançados; entretanto, ao estabelecer essas habilidades associativas, você é proporcionado com meios efetivos de estimular o progresso do estudante nas porções subseqüentes do Programa de L e E, facilitando, assim, suas diferenciações.

Associando Palavras Impressas com Objetos

Nos passos preliminares da leitura inicial, posicione objetos sobre a mesa e ensine o estudante a colocar um cartão de palavra diretamente abaixo do objeto denotado pela palavra impressa. Como aconselhado anteriormente, os estímulos envolvidos nas diferenciações iniciais devem ser tão diferentes uns dos outros quanto for possível para facilitar a aquisição do estudante dessas diferenciações. Na ilustração dos passos a seguir, SD1 é um avião, SD2 é uma meia e SD3 é um porco. Os passos de ensino são virtualmente idênticos àquele descritos na seção anterior sobre a combinação de letras e, portanto, descritos de forma relativamente breve abaixo.

► Passo 1

Realize teste concentrado em SD1-R1 até o domínio (o estudante coloca [avião] com o avião 3-d). Com o avião (como único objeto) posicionado sobre a mesa, declare “Combine” enquanto segura o [avião] do estudante. Estimule a resposta correta (ou seja, o posicionamento de [avião] diretamente abaixo do avião). Reforce. Retire o estímulo ao longo dos testes subseqüentes. Estabeleça o domínio em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas. Assim que o domínio for alcançado, prossiga para o Passo 2.

► Passo 2

Realize teste concentrado em SD2-R2 até o domínio (o estudante coloca [meia] com a meia). A meia é único objeto sobre a mesa. Siga os procedimentos descritos no Passo 1 até o domínio de SD2-R2 ser alcançado.

► Passo 3

Comece com os objetos avião e meia posicionados sobre a mesa eqüidistantes da linha média do estudante, permitindo um espaço de 10 a 15 centímetros entre os dois objetos. Intercale SD1 e SD2 de acordo com os procedimentos de aprendizagem de diferenciação (ver Passo 3 da seção “Combinando Letras”), e estabeleça o domínio em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas.

Se o estudante cometer um erro durante o treinamento de diferenciação no Passo 3 (ex.: posicionando [avião] com a meia), interrompa a resposta ao retirar a combinação e fornecendo um “Não” informativo. Repita o SD imediatamente, estimulando e reforçando a resposta correta. Ao longo de testes sucessivos intercalados e diferencialmente reforçados, o estudante deve cometer cada vez menos erros e com o passar do tempo dominará a diferenciação. Ou seja, as associações entre SD1-R1 e SD2-R2 são fortalecidas porque são reforçadas, enquanto que enganos como SD1-R2 e SD2-R1 são enfraquecidos porque não são reforçados. Estabeleça o domínio em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas.

Áreas de Dificuldade

Um estudante pode experimentar dificuldades na associação das palavras impressas com os objetos 3-D, particularmente quando as associações envolvem objetos 3-D com os quais o estudante possua uma história de aprendizagem. Pode ser que tais objetos induzam comportamentos (ex.: retomar ou manipular objetos) que são incompatíveis com o posicionamento de uma identificação impressa debaixo dos objetos. Introduza objetos novos e não familiares para ajudar a evitar este problema. Se o problema persistir com os objetos totalmente novos, deixe a tarefa em espera e introduza uma tarefa alternativa: associação de palavras com objetos 2-D. Para criar os estímulos necessários para este formato, tire uma

foto dos objetos 3-D alvo contra um fundo neutro com cor uniforme. Todas as fotos devem ter o mesmo tamanho (ex.: 10 x 15 centímetros). Para facilitar esta exigência, escolha objetos relativamente pequenos e os fotografe em close. Para maximizar o benefício da utilização de estímulos 2-D, ensine o estudante a combinar figura com figura e depois figuras com os seus objetos 3-D correspondentes como exigências de pré-requisito para a associação de palavras com suas respectivas fotos 2-D.

Associação de Objetos com Palavras Impressas

Nos passos preliminares da escrita inicial, as palavras e os objetos usados como estímulos devem ser diferentes ao máximo em aparência. Por exemplo, se o objeto carro posicionado com a palavra impressa [carro] for a primeira associação, então dinossauro com [dinossauro] pode ser uma boa escolha para a segunda associação e bebê associado com [bebê] seria adequado para a terceira associação. As diferenciações também podem ser facilitadas com a apresentação de objetos nos quais o estudante tenha apresentado algum interesse prévio. Os procedimentos de aprendizagem de diferenciação são os mesmos que os descritos na seção anterior “Combinando Letras”. Os passos 1, 2 e 3 são resumidos abaixo.

No Passo 1, ensine o estudante a posicionar o objeto carro debaixo da palavra [carro]. Posicione a palavra [carro] em posições aleatórias sobre a mesa ao longo dos testes. No Passo 2, ensine o estudante a posicionar o objeto dinossauro com a palavra [dinossauro] que é posicionada aleatoriamente sobre a mesa ao longo dos testes. No Passo 3, ensine o estudante de acordo com os procedimentos de aprendizagem de diferenciação a colocar os objetos carro e dinossauro com suas caras de palavra correspondentes, [carro] e [dinossauro], ambas exibidas simultaneamente sobre a mesa e em posições aleatórias.

Introduza e intercale novas associações (ex.: associação do objeto bebê com [bebê]) de acordo com estes mesmos procedimentos. Assim que o estudante dominar de 10 a 12 associações entre objetos 3-D e suas palavras impressas

correspondentes, ensine a generalização de objetos 3-D para representações de objetos 2-D, seguido pela generalização entre objetos 3-D não idênticos (ou seja, mantenha as classes de objetos consistentes mas varie seu tamanho, forma e cor). Continue ensinando novas associações entre objetos 3-D e 2-D e suas palavras escritas correspondentes. Aumente gradualmente o número de cartas de palavra dispostas sobre a mesa até seis ou mais posicionadas em duas fileiras paralelas.

Áreas de Dificuldade

Se o estudante manipular excessivamente qualquer um dos objetos 3-D, selecione outros objetos que sejam menos interessantes a ele. Se o estudante estiver confuso em relação a onde posicionar os objetos, estimule o posicionamento correto como a seguir: Coloque uma folha de papel branca sobre a mesa e posicione a carta de palavra (ex.: [carro]) na metade superior do papel. Com um lápis, desenhe um contorno pontilhado do objeto carro sobre o papel diretamente abaixo de [carro] para ajudar a estimular a colocação do objeto. Apresente SD1 dizendo “Combine”, enquanto dá o carro para o estudante. Estimule o estudante manualmente a posicionar o carro dentro da área pontilhada. Retire o contorno pontilhado apagando gradualmente cada vez mais em cada um dos testes seguintes. Finalmente, remova o papel. Se o estudante não conseguir responder corretamente em qualquer ponto, retorne e introduza a menor quantidade de estímulo necessária para restabelecer a resposta correta, então comece a retirar novamente o estímulo em uma relação mais lenta.

Utilizando um Quadro de L e E

Nesta fase do programa de L e E, o estudante aprende a usar um Quadro de L e E para facilitar as formas iniciais de leitura e escrita. Na seção Habilidades de Leitura iniciais, o estudante aprende a generalizar as associações de palavras impressas com objetos da mesa para o Quadro de L e E; ou seja, uma palavra impressa é apresentada no topo do quadro e o estudante aprende a ler a palavra

e a identificar o objeto ou comportamento descrito pela palavra a partir de vários estímulos alternativos exibidos mais abaixo no quadro (no campo resposta). Na seção Habilidades de Escrita Iniciais, o estudante aprende a generalizar a associação de objetos com palavras impressas a partir da mesa para o Quadro de L e E. Ou seja, um objeto é exibido no topo do quadro e o estudante aprende a selecionar a identificação escrita correspondente àquele objeto de uma disposição de várias palavras sobre o Quadro. A seção de Habilidades de Escrita Iniciais é precursora de programas de escrita mais avançados, tais como aqueles que descrevem como usar letras para compor palavras quando instruído para identificar objetos, comportamentos e desejos. Nós achamos que é mais fácil ensinar tarefas de escrita iniciando com palavras inteiras (ou seja, cartas de palavra) ao invés de letras individuais. Soletrar as palavras é ensinado na seção posterior intitulada “Escrevendo Identificações de Objetos”.

Um Quadro de L e E básico pode ser feito como a seguir:

1. Crie um quadro retangular de aproximadamente 50 x 45 centímetros usando um painel, quadro para pincel atômico ou papelão branco com 30 mm de espessura. Ajuste o tamanho do quadro de acordo com o tamanho do estudante.
2. Afixe uma tira com 1,2 centímetro de largura de Velcro preto horizontalmente ao longo do topo do quadro, 4 centímetros do topo e 2,5 centímetros de cada lado do quadro. Afixe as instruções nesta tira horizontal, denominada como *tira de instrução*.
3. Prenda duas tiras de Velcro preto verticalmente sobre o quadro a 2,5 a 5 centímetros a partir das laterais (uma tira de cada lado) e aproximadamente 8 centímetros abaixo do topo e acima do fundo do quadro. A partir destas duas tiras verticais, denominadas como *tiras de escolha*, o estudante escolherá estímulos em resposta à instrução do professor.
4. Prenda uma tira de Velcro preto horizontalmente ao longo do quadro a aproximadamente 4 centímetros do fundo do quadro e 2,5 centímetros das laterais do quadro. O estudante posiciona os estímulos que selecionou em resposta à instrução do professor sobre esta tira, denominada como *tira de resposta*.

5. No meio do quadro, sobre a área entre as duas tiras de escolha pretas, prenda duas tiras brancas de Velcro (*tiras de estímulo*) paralelas às tiras de escolha, distantes em aproximadamente 5 a 7 centímetros. Estímulos visuais devem ser afixados a estas duas tiras. Use o lado de engate do Velcro para todas as tiras sobre o quadro (Ver Figura 29.1, para um exemplo de Quadro de L e E).

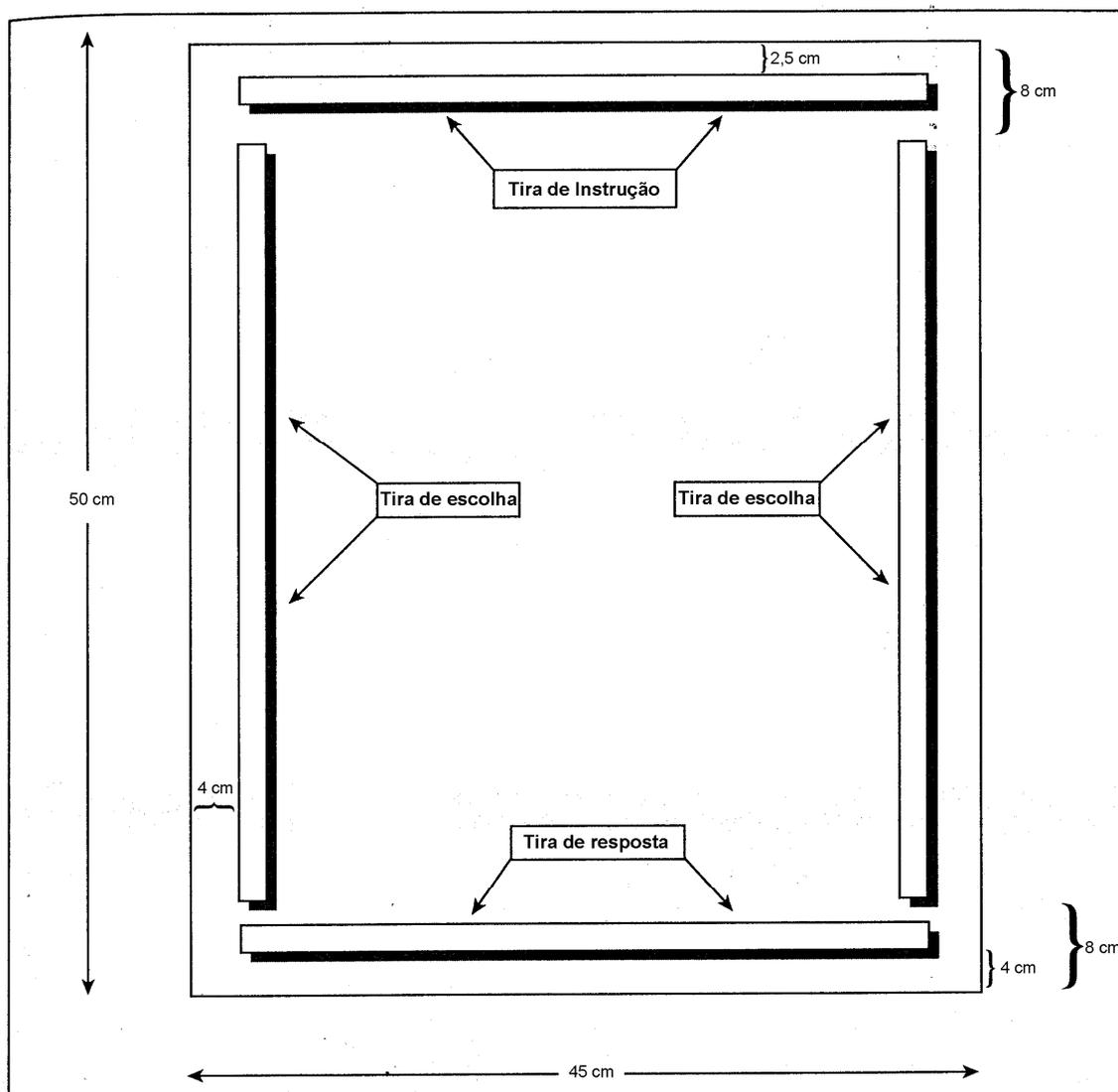


Figura 29.1. O Quadro de Leitura e Escrita (L e E).

Use uma fonte em negrito com aproximadamente 56 pontos de tamanho quando fizer as cartas de palavra a serem utilizadas no Quadro de L e E e use cartas que tenham mais ou menos 8 x 13 centímetros. Plastifique as cartas de palavra, ou use contact se não houver disponibilidade de plastificação. Cada carta de palavra deve possuir uma tira ou ponto de Velcro na parte de trás de forma que o estudante possa prender e remover as cartas das tiras de escolha e tira de resposta com facilidade. Use o lado de presilha (macio ou cerrado) do Velcro em todas as cartas de palavra e outro material 2-D. O quadro deve ser colocado plano sobre a mesa em local de fácil alcance para o estudante ou em ângulo sobre um cavalete.

Para o ensino de uma tarefa de leitura inicial, uma instrução impressa, tal como [Toque] e [pato], é apresentada na tira de instrução. Um pato 3-D é exibido na metade inferior do Quadro (ou seja, no campo de resposta). O estudante aprende a ler a instrução e identificar o objeto correto ao tocá-lo. Gradualmente, objetos adicionais são exibidos no campo resposta. Durante o ensino de uma tarefa de escrita inicial sobre o quadro, o professor apresenta uma instrução impressa, tal como [O que é isto?], com um objeto, tal como um pato 3-D, adjacente a este sobre a tira de instrução. O estudante aprende a responder a este SD, selecionar a carta e palavra [pato] que é disposta sobre uma tira de escolha, e posiciona a carta de palavra sobre a tira de resposta. De certa forma, o estudante “escreve” sua resposta usando uma carta de palavra. Cartas de palavra adicionais são gradualmente dispostas sobre as tiras de escolha enquanto um objeto é apresentado sobre a tira de instrução com a instrução impressa [O que é isto?]. Quando a soletração for introduzida, o professor apresenta a instrução [o que é isto?] e, por exemplo, um pato sobre a tira de instrução. As letras [p], [a], [t] e [o] são dispostas sobre as tiras de escolha e o estudante aprende a soletrar a palavra colocando as letras uma por uma na ordem correta da esquerda para a direita na tira de resposta. Gradualmente, letras de distração são adicionadas às tiras de escolha.

Combinando Palavras no Quadro de L e E.

Familiarize o estudante com o Quadro de L e E ao generalizar suas habilidades de combinar palavras ao combinar sobre a mesa para combinar sobre o quadro. Posicione o quadro sobre a mesa na frente do estudante, e sente-se perto dele. Para fins ilustrativos, SD1-R1 é combinar [gato] com [gato] e SD2-R2 é combinar [suco] com [suco].

► Passo 1

Posicione a amostra [gato] centralizada sobre o quadro e posicionada logo acima da tira de resposta, ou seja, posicione o cartão de palavra sobre uma tira de estímulo. Nesta posição, a carta fica perto da tira de resposta e, portanto, facilita a resposta correta. Entregue o correspondente [gato] para o estudante enquanto diz “Combine”. Estimule o estudante a posicionar o correspondente sobre a tira de resposta diretamente abaixo da amostra. Após tal estágio ser dominado, posicione a palavra correspondente [gato] em uma tira de escolha ao invés de dá-la ao estudante, e ensine-o a remover a carta de palavra das tiras de escolha e depois colocá-la sobre a tira de resposta diretamente abaixo da palavra de amostra [gato]. Ao longo dos testes, mova a amostra gradualmente para cima até a tira de instrução enquanto o estudante continua a usar a tira de resposta para posicionar o correspondente. Exiba a carta correspondente em posições aleatórias em qualquer uma das tiras de escolha. Estabeleça o domínio em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas.

► Passo 2

Siga os procedimentos descritos no passo anterior para ensinar o estudante a selecionar o correspondente [suco] de uma tira de escolha e colocá-lo sobre a tira de resposta com a amostra [suco] sobre a tira de instrução.

Estabeleça o domínio em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas.

► Passo 3

Apresente as amostras [gato] (SD1) e [suco] (SD2) uma por vez sobre a tira de instrução, começando com [gato], e exiba os correspondentes [gato] e [suco] simultaneamente em posições aleatórias sobre as tiras de escolha. Intercale SD1 e SD2 com os procedimentos de aprendizagem de diferenciação. Após o domínio ser alcançado (5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas), ensine o estudante a combinar palavras adicionais, aumentando gradualmente a quantidade de cartas de palavras (correspondentes) exibidas nas tiras de escolha até 6 a 12 cartas (enquanto somente uma carta de amostra é apresentada na tira de instrução por vez). Após cada resposta correta ser concluída, você deve retornar o correspondente para um local aleatório sobre uma das tiras de escolha para limitar estímulos involuntários.

Assim que o estudante aprender a combinar de 15 a 20 palavras sobre o Quadro de L e E, comece a ensinar o estudante as habilidades de leitura inicial conforme descrito na próxima seção.

Habilidades de Leitura Inicial

Existe uma grande quantidade de sobreposição entre a seção de Habilidades de Leitura Inicial do Programa de L e E e o Programa de Identificação Receptiva de Objetos apresentado no Capítulo 17, e recomendamos que você se familiarize com os procedimentos usados neste capítulo antes da introdução desta seção. No programa de linguagem vocal no Capítulo 17, o estudante aprende a identificar (ex.: apontar ou tocar) um objeto depois que você solicitar verbalmente para o estudante o faça. Nesta seção, você substitui a solicitação verbal com solicitações impressas; efetivamente, o estudante aprende a generalizar as

habilidades aprendidas na seção “Associação de Palavras Impressas com Objetos”.

Quando você apresentar instruções impressas nesta seção, recomendamos verbalizá-las além de apontar para elas. Esta recomendação é baseada na observação *informal* de que alguns estudantes começam a entender suas vocalizações quando elas são combinadas com suas contrapartes visuais. Ou seja, ao longo do tempo, alguns estudantes aprendem a identificar os objetos alvo sem a presença da palavra escrita. Apesar de tal ensino incidental ser freqüentemente eficaz para estudantes típicos, pouca pesquisa formal demonstrou sua eficácia para crianças com autismo ou outros atrasos de desenvolvimento. Não obstante, observações informais justificam a utilização deste procedimento a menos que fique aparente que suas vocalizações realmente interferem com a aprendizagem do estudante em ler. Para estudantes que dominaram a Identificação Receptiva de Objetos (Capítulo 17) antes à introdução desta seção, no entanto, nós aconselhamos que você diga “Leia”, enquanto aponta para a instrução impressa *sem* verbalizar o SD impresso. Os passos a seguir são ilustrados com a utilização deste formato. Neste caso o SD impresso somente deve ser verbalizado quando usado como um estímulo; de outra forma, não existe motivo para o estudante atentar para a palavra escrita. Retire o estímulo verbal ao longo dos testes para garantir que o estudante realmente aprende a ler.

Estímulos de diferenciações dominadas em seções anteriores do Programa de L e E podem facilitar as tarefas de diferenciação ensinadas nesta seção. Para facilitar ainda mais a aquisição do estudante de habilidades de leitura inicial, recomendamos começar com objetos 3-D. Observe, no entanto, que alguns estudantes têm dificuldades de aprendizagem quando estímulos 3-D são utilizados. Se este for o caso para o estudante com quem você trabalha, troque para estímulos 2-D, mas continue a proceder de acordo com os passos a seguir.

Para fins ilustrativos, SD1, SD2 e SD3 correspondem à carta de palavra impressa [Toque] além de [avião], [meia] e [porco], respectivamente.

► Passo 1

Realize teste concentrado de SD1-R1 até o domínio (o estudante lê [Toque] [avião] e depois toca o avião 3-D). Comece colocando o avião em uma posição estimulada 5 centímetros abaixo da tira de instrução (ou seja, sobre a tira de estímulo). Depois, posicione a instrução impressa [Toque] a aproximadamente 8 centímetros da carta de palavra [avião] sobre a tira de instrução, posicionando a carta de palavra [avião] diretamente sobre o avião. Aponte para a carta de palavra [Toque] enquanto diz “Toque”, então aponte imediatamente para o [avião]. Estimule manualmente o estudante para tocar o avião quando ela atentar-se para [avião]. Remova os estímulos entre os testes e retire o estímulo manual ao longo de mais alguns testes. Observe que a grande proximidade do avião e a carta de palavra [avião] funciona como um estímulo. Retire a posição estimulada do avião aumentando gradualmente à distância entre o avião e a tira de instrução tanto na direção horizontal quanto na vertical, com o passar do tempo torne sua posição aleatória no campo de resposta. Este procedimento de retirada de estímulo ensina o estudante a procurar pelo avião uma vez que lê a palavra [avião]. Desta maneira, estímulos irrelevantes são reduzidos enquanto a procura pelo objeto correto é facilitada. Estabeleça o domínio em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas. Assim que este passo for dominado, prossiga para o Passo 2.

Se as tiras de escolha, tiras de estímulo verticais e tira de resposta interferirem com o posicionamento dos objetos 3-D sobre o quadro, vire o quadro e use sua parte de trás para as tarefas de leitura. Coloque um Velcro preto com o mesmo comprimento da tira de instrução no topo do quadro e duas tiras de estímulo brancas paralelas à tira de instrução e espaçadas em aproximadamente 8 a 10 centímetros de distância da exibição dos estímulos 3-D.

► Passo 2

Realize teste concentrado de SD2-R2 (o estudante lê [Toque] [meia] e então toca a meia 3-D). Siga os procedimentos de ensino descritos no Passo 1. Estabeleça o domínio em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas.

► Passo 3

Centralize o avião e a meia na metade inferior do quadro no campo de resposta e comece as apresentações de SD1. Intercale SD1 e SD2 de acordo com os procedimentos de aprendizagem de diferenciação.

Assim que o estudante puder diferenciar entre SD1 e SD2, generalize o domínio desta diferenciação entre todos os professores antes de introduzir SD3. SD3-R3 (lê [Toque] [porco], depois toca o porco) deve ser inicialmente ensinado em testes concentrados e depois intercalado com SD1 e SD2 conforme anteriormente descrito.

À medida que o estudante domina os novos SDs, aumente a quantidade de objetos de escolha apresentados de uma vez no campo de resposta de três até seis ou sete, dependendo da taxa de progresso do estudante e do tamanho do quadro. Com vários objetos posicionados aleatoriamente sobre o quadro, é provável que estímulos irrelevantes e interferentes sejam reduzidos ou eliminados, solidificando, assim, o domínio do estudante em diferenciações. Assim que o estudante aprender a diferenciar entre as identificações impressas de 10 a 15 objetos, introduza representações 2-D dos estímulos 3-D (veja a seção a seguir “Áreas de dificuldade”, para orientações sobre o ensino desta habilidade). Quando o estudante aprender a generalizar os estímulos 2-D, continue ensinando novos objetos 3-D. Assim que o estudante estabelecer o domínio de aproximadamente 25 diferenciações no formato original, generalize para objetos 3-D que não sejam idênticos e depois estímulos 2-D que não sejam

idênticos. Ensine de 15 a 20 identificações de objeto, dependendo da taxa de aprendizagem do estudante.

Áreas de Dificuldade

Quando você verbaliza todo o SD, além da apresentação do material impresso (ex.: você diz “Toque o avião” enquanto aponta para as cartas [Toque] e [avião]) e usa a palavra “toque” entre vários objetos, não existe motivo para se acreditar que o estudante aprende o sentido da palavra “toque”. De fato, a introdução da palavra “toque” pode interferir ou bloquear a aquisição do estudante do sentido da palavra que identifica o objeto.

Se o estudante encontrar dificuldades com instruções tais como [Toque] [avião] quando contrapostas com outras instruções tais como [Toque] [meia], aumente seu grau de distinção ao remover a carta de palavra [Toque]. Assim que as diferenciações forem realizadas entre as porções mais relevantes das instruções (ou seja, [avião] versus [meia] neste exemplo), introduza novamente [Toque].

Alguns estudantes experimentam dificuldades na associação de objetos 3-D com as palavras impressas. Se este for o caso para o estudante com quem você trabalha, tente usar figuras 2-D ao invés de objetos 3-D (ver Figura 29.2). Um estímulo visual (semelhante ao estímulo descrito na seção anterior “Associando Objetos com Palavras Impressas”) pode ser útil, e descrito nos passos a seguir.

► Passo 1

Realize teste concentrado de SD1-R1 até o domínio (lendo [Toque] [avião], depois tocando a figura do avião). Comece colocando [Toque] e [Avião] sobre a tira de instrução. Exiba uma figura do avião em 3-D em uma posição estimulada aproximadamente 5 centímetros abaixo da tira de instrução. Posicione uma carta de palavra duplicada [avião] (ou seja, uma carta de estímulo) diretamente abaixo da figura do avião. Aponte para a

instrução [Toque]; diga “Toque” então aponte para [avião] sobre a tira de instrução. Estimule o estudante manualmente para tocar a figura do avião. remova os estímulos entre os testes. Ao longo de vários testes, aumente a distância entre [avião] sobre a tira de instrução e a figura do avião até a figura ficar posicionada em qualquer lugar na metade inferior do quadro (ou seja, o estímulo de posição é retirado). Além disso, retire a carta de estímulo [avião] ao longo dos testes ao deslizá-la gradualmente para debaixo da figura do avião. Estabeleça o domínio em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas.

► Passo 2

Realize teste concentrado de SD2-R2 até o domínio (lendo [Toque] [meia], depois tocando a figura da meia). Siga os procedimentos descritos no Passo 1.

► Passo 3

Posicione a figura do avião e a figura da meia a uma distância de 8 a 10 centímetros sobre a metade inferior do quadro. Restabeleça as cartas de estímulo (ou seja, posicione as cartas de estímulo [avião] e [meia] abaixo das figuras correspondentes). Comece com a apresentação de SD1 ([Toque] [avião]) e intercale SD1 e SD2 de acordo com o paradigma de aprendizagem de diferenciação. Primeiro retire o estímulo manual, depois retire as cartas de estímulo *simultaneamente* e em passos graduais deslize-as para debaixo de suas respectivas figuras. Avalie com testes não estimulados numa tentativa de reduzir a quantidade de testes estimulados. Realize o rodízio aleatório das posições das figuras para evitar estímulo de posição. Estabeleça o domínio em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas com os SDs apresentados em rodízio aleatório.

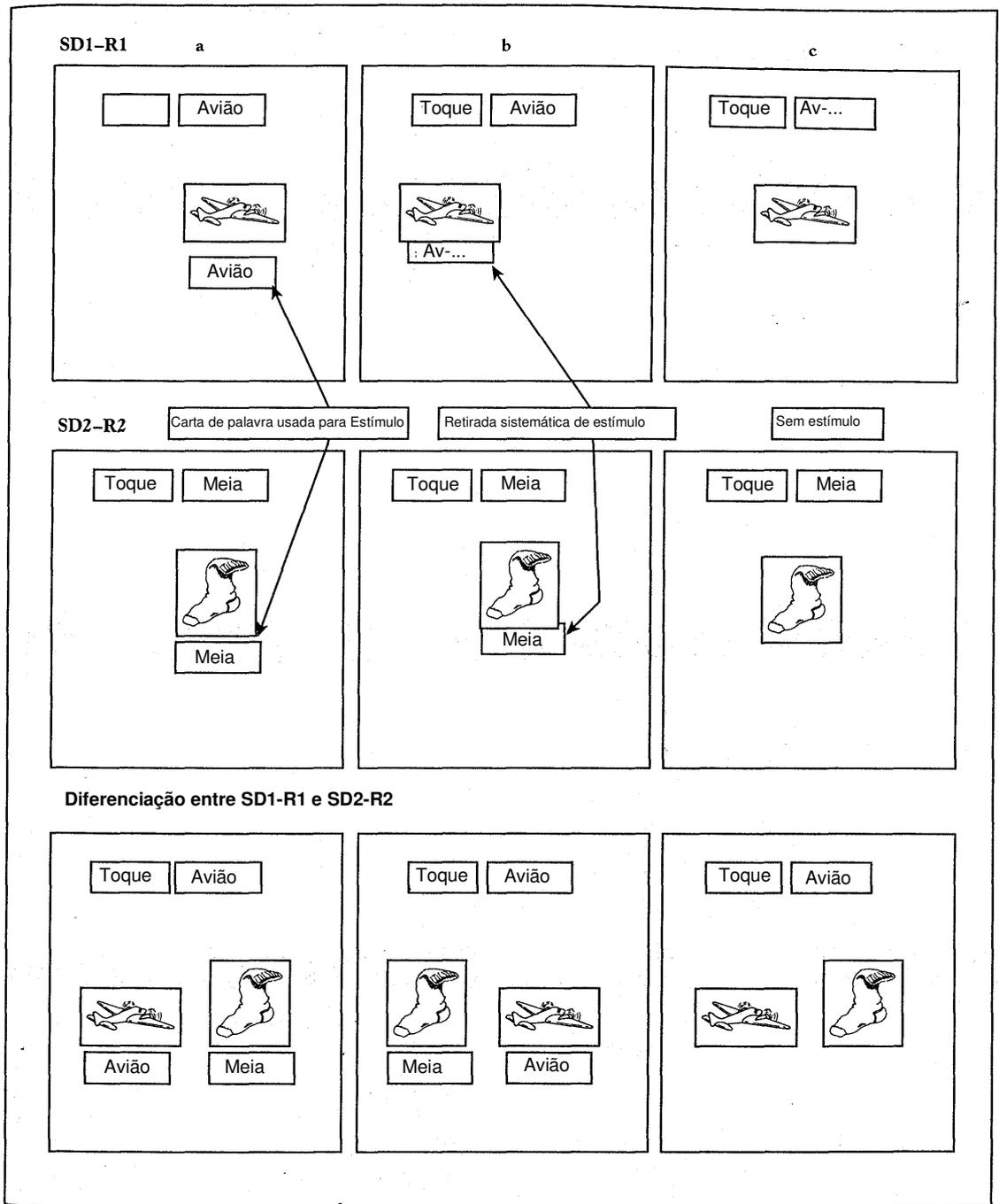


Figura 29.2. Leitura: Identificação de objetos bidimensionais

Habilidades de Escrita Inicial

Você deve estar familiarizado com o Programa de Identificação Expressiva de Objetos (Capítulo 23) porque muitas das informações relativas ao ensino de linguagem vocal expressiva são pertinentes ao ensinar aprendizes visuais sobre como se expressar usando linguagem impressa. Nesta seção do Programa de L e E, o estudante aprende a identificar um objeto usando a palavra impressa que corresponde a ele.

Recomendamos que você comece com estímulos aos quais o estudante foi exposto nas seções anteriores deste programa. Para fins ilustrativos, dinossauro é usado como SD1, carro é usado como SD2 e boneca é usado como SD3.

► Passo 1

Realize teste concentrado de SD1-R1 até o domínio (o objeto dinossauro indica o posicionamento de [dinossauro]). Primeiro, posicione [O que é isto?] sobre a tira de escolha em uma posição estimulada próxima à tira de resposta. Depois centralize o dinossauro 3-D sobre o Quadro de L e E aproximadamente a 8 centímetros acima da tira de respostas (ou seja, em uma posição de estímulo). Aponte para a instrução impressa [O que é isto?]; diga “O que é isto?”; e então aponte imediatamente para o dinossauro. Estimule o estudante para remover [dinossauro] da tira de escolha e colocá-lo sobre a tira de resposta diretamente abaixo do dinossauro. Você pode ter que estimular os movimentos do aluno manualmente. Após retirar o estímulo manual, retire gradualmente o estímulo de posição movendo o dinossauro para longe da tira de resposta e na direção da tira de instrução. Exiba a carta de palavra [dinossauro] em posições aleatórias sobre as tiras de escolha. Assim que o estudante puder retirar corretamente a carta de palavra de posições aleatórias, mova gradualmente o dinossauro para sua posição final adjacente a [O que é

isto?] sobre a tira de instrução. Estabeleça o domínio em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas.

► Passo 2

Realize teste concentrado de SD2-R2 até o domínio (o objeto carro indica o posicionamento de [carro]) seguindo os procedimentos descritos no passo anterior. Estabeleça novamente o domínio em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas. Assim que o domínio for obtido, prossiga para o Passo 3.

► Passo 3

Posicione a instrução [O que é isto?] e o dinossauro 3-D sobre a tira de instrução e as cartas de palavra [dinossauro] e [carro] sobre as tiras de escolha. Começando com SD1-R1 (o dinossauro indica o posicionamento de [dinossauro]), intercale SD1 e SD2 de acordo com os procedimentos de aprendizagem de diferenciação. Estimule quando necessário. Estabeleça o domínio em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas com os SDS apresentados em rodízio aleatório. generalize o domínio desta diferenciação entre os professores.

Introduza SD3 e itens subseqüentes seguindo os procedimentos empregados nos Passos de 1 a 3. À medida que o estudante dominar novos itens, aumente gradualmente a quantidade de cartas de palavra exibidas simultaneamente sobre as tiras de escolha. Por exemplo, para identificar o objeto apresentado sobre a tira de instrução, o estudante aprenderá a identificar a palavra correspondente de quatro a cinco cartas de palavra em cada tira de escolha (ou seja, um total de 10 a 12 cartas de palavra). Em outras palavras, o estudante aprende a examinar o ambiente visando realizar diferenciações cada vez mais complexas.

Após o estudante dominar a escrita (ou seja, a identificação) de 15 a 20 objetos, ensine o estudante a identificar *figuras* dos objetos 3-D dominados (ver Figura 29.3). Assim que o estudante dominar aproximadamente 10 figuras, é recomendado que exemplos não idênticos de itens 3-D e 2-D dominados sejam introduzidos para ajudar a garantir a generalização. Ao ser capaz de usar estímulos 3-D e 2-D, o professor ganha flexibilidade em ajudar o estudante a adquirir identificações de uma quantidade de itens funcionais por toda a casa e, posteriormente, as identificações em relação a cores, formas e tamanhos.

Áreas de Dificuldade

A apresentação da instrução impressa [O que é isto?] juntamente com o objeto que o estudante é solicitado a identificar pode causar um problema idêntico àquele que alguns estudantes no programa de linguagem vocal encontram quando o professor pergunta “O que é isto?” durante a apresentação do objeto que o estudante é solicitado a identificar verbalmente. Este problema pode ser resolvido inicialmente retendo a instrução impressa [O que é isto?] e depois desvanecendo-a após o estudante aprender a escrever as identificações de aproximadamente 15 a 20 objetos.

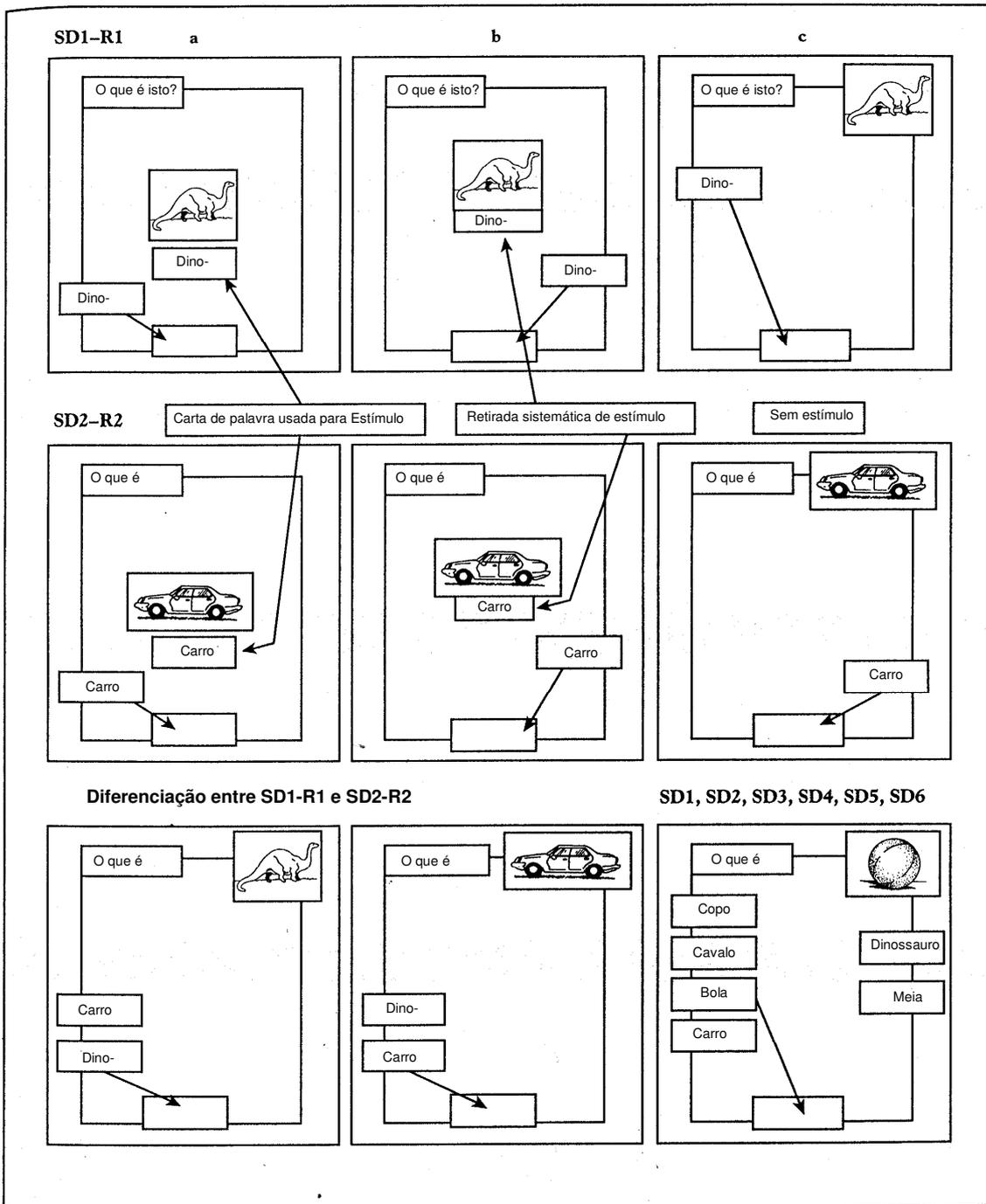


Figura 29.3. Escrevendo: Identificando objetos bidimensionais

Respondendo a Instruções Impressas

Nesta seção, o estudante aprende a ler e agir de acordo com instruções impressas. O objeto a longo prazo é que o estudante leia e então siga uma instrução encadeada elaborada, tal como [Vá ao banheiro, escove os dentes, depois volte para a Mamãe]. Para alcançar um estágio tão complexo, uma fundação de habilidades básicas precisa ser, primeiramente, estabelecida. Portanto, o objeto inicial é ensinar o estudante a ler e agir após instruções individuais básicas tais como [solte o bloco], [bata pés], [acene] e [palmas]. E instruções mais complexas e encadeadas são gradualmente introduzidas após este objetivo inicial ser alcançado.

Observe o quanto esta seção se assemelha ao Programa de Linguagem Receptiva Inicial (Capítulo 15). Devido à grande sobreposição, o ensino das habilidades introduzidas nesta seção será facilitado se você estiver familiarizado com os procedimentos detalhados no Capítulo 15. Se o estudante dominou o Programa de Linguagem Receptiva Inicial, você pode estimular a resposta correta quando ensinar o estudante a ler instruções pela verbalização da instrução (ex.: “Solte o bloco”) após dizer “Leia”. Este estímulo verbal precisa ser retirado.

O estudante deve possuir habilidades de imitação não verbal e habilidades de combinação de palavras fortes antes de ser iniciado nesta tarefa de leitura. Também será útil para o aluno já ter dominado a combinação de instruções impressas alvo (ex.: combinar [bater pés] com [bater pés]). Através da combinação, o estudante demonstra que pode diferenciar (prestar atenção aos) entre os estímulos.

Nós recomendamos que as instruções iniciais requeiram uma resposta que envolva a manipulação de objetos (objetos fornecem indicações visuais nítidas para o estudante, e as ações são relativamente fáceis de estimular). Você pode apresentar as impressas sobre a tira de instruções no Quadro de L e E ou sobre alguma outra superfície que permita que o estudante tenha uma visão clara das instruções (ex.: um cavalete). Em um estágio posterior, as instruções podem ser apresentadas em uma tela de computador. As instruções [solte o bloco], [fale ao

fone] e [bata os pés] são utilizadas para ilustrar SD1, SD2 e SD3, respectivamente, nos passos a seguir (Ver Figura 29.4).

► Passo 1

Coloque um bloco e um balde sobre a mesa, e apresente a instrução impressa [solte o bloco] sobre a tira de instruções, então diga “Leia” (ou “Solte o bloco”) enquanto aponta para a carta de instrução. Pode ser necessário mostrar a carta de instrução de forma distinta na frente dos olhos do estudante juntamente com a instrução verbal. Estimule a resposta correta modelando o comportamento. Estabeleça o critério para domínio em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas.

► Passo 2

Realize teste concentrado de SD2 [falar ao telefone] até o domínio seguindo os procedimentos descritos no passo anterior. No passo atual, um telefone de brinquedo é colocado sobre a mesa em substituição ao bloco e o balde.

► Passo 3

Posicione o bloco e o balde perto um do outro com uma distância de aproximadamente 10 a 15 centímetros do telefone sobre a mesa. Intercale SD1 [solte o bloco] e SD2 [fale ao telefone] de acordo com os procedimentos de aprendizagem de diferenciação, começando com SD1.

► Passo 4

Realize teste concentrado de SD3 [bater pés] até o domínio. Bater pés é uma ação relativamente fácil de se estimular e, portanto, funciona como uma transição interessante para aquisições que não requeiram

manipulação de objetos. Assim que SD3 for dominado, intercale-o primeiro com SD1, depois com SD2, e depois tanto com SD1 quanto com SD2.

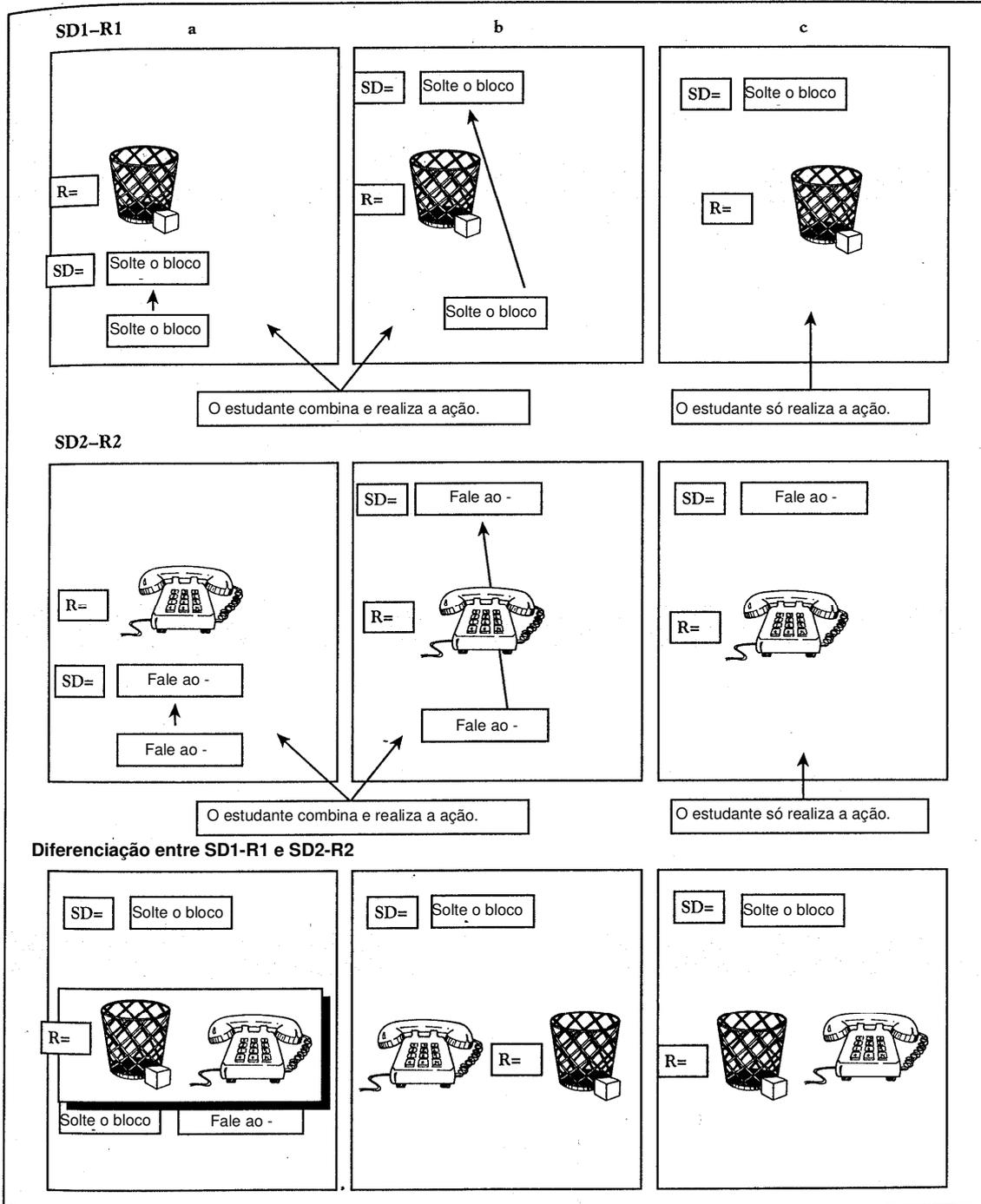


Figura 29.4. Leitura: Respondendo a instruções impressas

Continue a introduzir instruções seguindo os procedimentos anteriormente descritos. Durante a decisão sobre instruções possíveis, consulte a lista de comportamentos fornecida no final do Capítulo 15. Os procedimentos para encadeamento de instruções de duas partes são descritos no manual do Programa de L e E.

Áreas de Dificuldade

Alguns estudantes precisam de estímulos além daqueles descritos na seção anterior. Um exemplo de tal estímulo (um estímulo de proximidade) pode ser implementado como a seguir: Durante a introdução de SD1 [solte o bloco], primeiramente estimule a resposta correta colocando a carta de instrução próxima ao bloco e balde sobre a mesa. Depois, dê ao estudante uma carta de instrução idêntica [solte o bloco] (ou seja, uma carta de estímulo) e ajude-o a combinar esta carta à carta de instrução, depois estimule imediatamente o estudante manualmente para realizar a ação pegando o bloco e soltando-o no balde. Este estímulo de posição é útil porque este reduz a distância entre a instrução e a resposta (a relação SD-R ocorre mais perto no tempo e espaço). Ao longo dos testes, primeiro retire a carta de estímulo, depois mova a carta de instrução para cima até a tira de instrução. Para usar um estímulo semelhante enquanto ensina [bata os pés], posicione a carta de instruções próxima aos pés do estudante, depois estimule-o imediatamente a bater seus pés. Mova gradualmente a carta de instrução para cima até a tire da instrução (ver Figura 29.5).

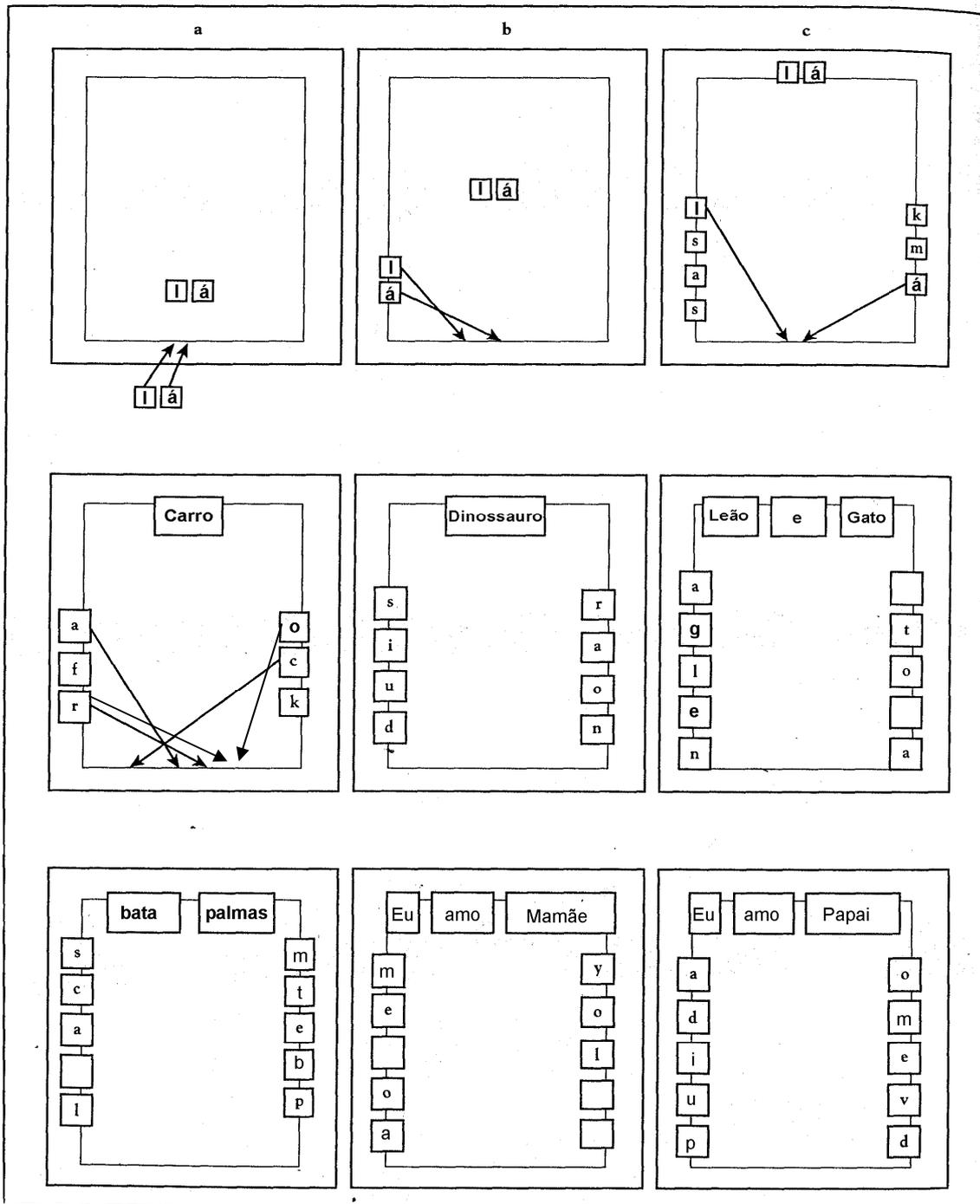


Figura 29.5. Copiando Palavras

Usando Letras para Escrever Palavras

Copiando Palavras

Como um precursor para ensinar o estudante a identificar objetos ao soletrar suas identificações, o estudante aprende a copiar palavras. Nós usamos o termo *copiar* neste ponto por causa do uso comum desta locução em educação. Observe que, conceitualmente, a cópia é análoga à combinação.

Os significados das palavras copiadas pelo estudante não são ensinados nesta seção. O objetivo aqui é ensinar o aluno a copiar qualquer palavra apresentada pelo professor (como um pré-requisito para o ensino do sentido na próxima seção). Copiar, e futuramente soletrar, palavras no Quadro de L e E são ensinados como passos preliminares no sentido de ensinar o estudante a digitar em um teclado de um computador..

Os materiais necessários neste ponto são ou (a) letras minúsculas (tamanho do ponto 72 negrito) coladas em quadrados pequenos cortados em papelão com um ponto de Velcro preso na parte de trás de cada letra para utilização no Quadro de L e E ou (b) ímãs com representação de letras para utilização em um quadro magnético (ex.: “Wonderboard, Fun with Letters” feito pela Dowling Magnets, Sonoma, California, Telefone: 800/624-6381; na Europa, Dowling Magnets Europe Limited, Ashley Road, London N179LN, UK). O estudante aprende inicialmente a copiar palavras curtas pela seleção de letras, uma por vez, de um grupo de letras que coletivamente compõem a palavra a ser copiada. Depois, palavras mais longas são apresentadas e letras de distração são adicionadas. Quando este passo for alcançado, o estudante aprende a selecionar somente as letras necessárias para copiar uma palavra exibida em particular.

Nos passos a seguir ilustramos como pode soletrar pode ser ensinado sobre o Quadro de L e E em contraposição a um quadro magnético. O primeiro SD pode ser qualquer combinação de duas letras. Nos passos seguintes, SD1 é a combinação das letras “l” e “á” para formar a palavra [lá]

► Passo 1

Posicione a combinação de letras [lá] (a amostra) no meio do quadro (ou seja, em uma posição estimulada). Deixe um espaço de 2,5 cm entre as letras na palavra de amostra [lá] para facilitar a combinação. Coloque as letras [l] e [á] (as correspondentes) diretamente abaixo do quadro. Instrua verbalmente “Combine” e estimule imediatamente o estudante para mover as letras de combinação [l] e [á] em posição na tira de resposta abaixo da amostra ([lá]). As letras devem ser movidas uma por vez e ordenadas da esquerda para a direita (ou seja, primeiro [l] e depois [á]). A ordem da esquerda para a direita sinaliza o início da escrita com letras, e é essencial que você siga esta regra desde o início. Reforce o estudante após posicionar a letra final [á]. Retire todos os estímulos ao longo dos testes seguintes.

► Passo 2

O estudante aprende a copiar a mesma combinação de letras usadas no passo anterior ([lá]) com as letras correspondentes posicionadas em ordem aleatória sobre a mesa. Caso o estudante combine [á] para [á] primeiro (ao invés de seguir a ordem da esquerda para direita), evite inicialmente a consequência da resposta com um “Não” informativo porque a letra correspondente por si só está correta. Ao invés disso, coloque as letras correspondentes de volta sobre a mesa, repita o SD, e estimule a ordem correta. Estabeleça um domínio em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas. Assim que o SD for dominado, a cópia na ordem incorreta pode sofrer a consequência com um “Não” informativo.

► Passo 3

Mova as letras correspondentes da mesa até uma tira de escolha, colocando inicialmente a primeira letra da combinação ([l]) mais perto da tira

de resposta. Assim que for dominado, introduza o posicionamento aleatório das letras correspondentes ([I]) e ([á]) sobre as tiras de escolha, e mova progressivamente a combinação de amostra [lá] para a tira de instrução. Adicione gradualmente letras de distração nas tiras de escolha até um total de 12 letras (10 delas sendo de distração) ser posicionado sobre as tiras de escolha em ordem aleatória. Este procedimento requer que o estudante examine para localizar as letras corretas.

Introduza novas combinações de letras seguindo os procedimentos descritos acima. À medida que o estudante ganhar proficiência na cópia, apresente as palavras mais comumente utilizadas. Aumente gradualmente a quantidade de letras incluídas nas palavras de amostra até o estudante poder copiar palavras compostas de seis a oito letras com letras de distração presentes na primeira vez que as palavras forem introduzidas.

Com o passar do tempo ensine o estudante a copiar combinações de palavras. Comece com combinações de duas palavras e aumente sistematicamente até um máximo de uma seqüência de quatro palavras. O professor pode precisar estimular o posicionamento correto das letras pelo estudante ao escrevendo a lápis nas caixas de estímulo na tira de resposta (uma caixa para cada palavra no SD).

Escrevendo Identificações de Objeto

O domínio do estudante em copiar palavras e séries de palavras não implica no entendimento do estudante do significado das palavras que ele copia. Nesta seção, o estudante aprende a associar o significado das identificações que ele soletra com os objetos aos quais elas correspondem.

Figuras dos objetos tênis e pato são usados para ilustrar os passos a seguir ao ensinar o estudante a soletrar as identificações associadas com objetos.

► Passo 1

Realize teste concentrado de SD1-R1 até o domínio (uma figura de um tênis indica para o estudante soletrar a palavra “tênis”). Posicione as cinco letras que compõem a palavra “tênis” em uma tira de escolha de forma que a letra [t] fique mais próxima da tira de resposta, [ê] sendo a segunda mais próxima e [s] sendo a mais distante. Apresente uma figura de um tênis sobre o quadro a aproximadamente 8 centímetros acima da tira de resposta (ou seja, em uma posição estimulada). Posicione a carta de estímulo [tênis] diretamente abaixo da figura de um tênis. Posicione a instrução impressa [O que é isto?]; e aponte para a figura do tênis. Estimule manualmente o estudante a soletrar a palavra “tênis” colocando as letras, uma a uma, ordenadas da esquerda para a direita, na tira de resposta diretamente abaixo da carta de estímulo [tênis]. Ao longo dos vários testes seguintes, retire o estímulo manual, depois retire a carta de estímulo [tênis] deslizando-a sob a figura de um tênis até a carta de estímulo ficar totalmente escondida. Através do procedimento de retirada de estímulo, avalie ocasionalmente através de testes não estimulados. Assim que os estímulos manual e visual forem retirados, comece a tornar as posições das letras aleatórias nas tiras de escolha para ajudar a impedir indicações de posição involuntárias. Introduza gradualmente letras de distração às tiras de escolha até o estudante aprender a selecionar as letras [t], [ê], [n], [i] e [s] de um total de 12 a 15 letras. Estabeleça o domínio em 5 de 5 ou 9 de 10 respostas corretas não estimuladas

► Passo 2

Realize teste concentrado de SD2 (uma figura de um pato indica que o estudante deve soletrar a palavra “pato”) seguindo os procedimentos descritos no passo anterior.

► Passo 3

Coloque as letras [t], [ê], [n], [i], [s], [p], [a], [t] e [o] na tira de escolha, depois intercale SD1 e SD2 e acordo com os procedimentos de aprendizagem de diferenciação. Comece apresentando SD1. Para responder corretamente, o estudante precisa aprender a não selecionar qualquer uma das letras incluídas na palavra “pato”. Se necessário, facilite sua diferenciação incluindo as letras da palavra “pato” em outras tiras de escolha uma por vez. Assim que a diferenciação de SD1-SD2 for dominada, adicione gradualmente até sete letras de distração, proporcionando ao estudante um total que não seja superior a 15 letras a serem escolhidas. Continue a ensinar e intercalar novas identificações de acordo com os mesmos procedimentos. (Ver a Figura 29.6).

Apesar da aquisição de soletrar de acordo com o formato descrito nesta seção ser uma conquista importante, aprender a escrever de uma forma mais flexível e eficiente beneficiaria qualquer estudante. Dois métodos comuns para escrita eficiente são a escrita à mão e a digitação. Os procedimentos para ensinar o aluno a escrever à mão são descritos no Programa de Artes e Trabalhos Manuais (Capítulo 20). Procedimentos para ensinar o aluno a digitar usando um computador são apresentados em Wathen-Lovaas e Lovaas (2000).

É difícil prever se um estudante fará mais progresso com a escrita à mão ou com a digitação. Também é difícil prever se o estudante encontrará problemas sérios com qualquer um dos métodos. Portanto, pode ser melhor explorar a introdução dos dois tipos de escrita, e depois decidir qual funciona melhor para aquele estudante em particular. Para alguns estudantes o Sistema de Comunicação por Troca de Figura (ver Capítulo 30) pode ter mais valor do que qualquer um dos métodos de escrita.

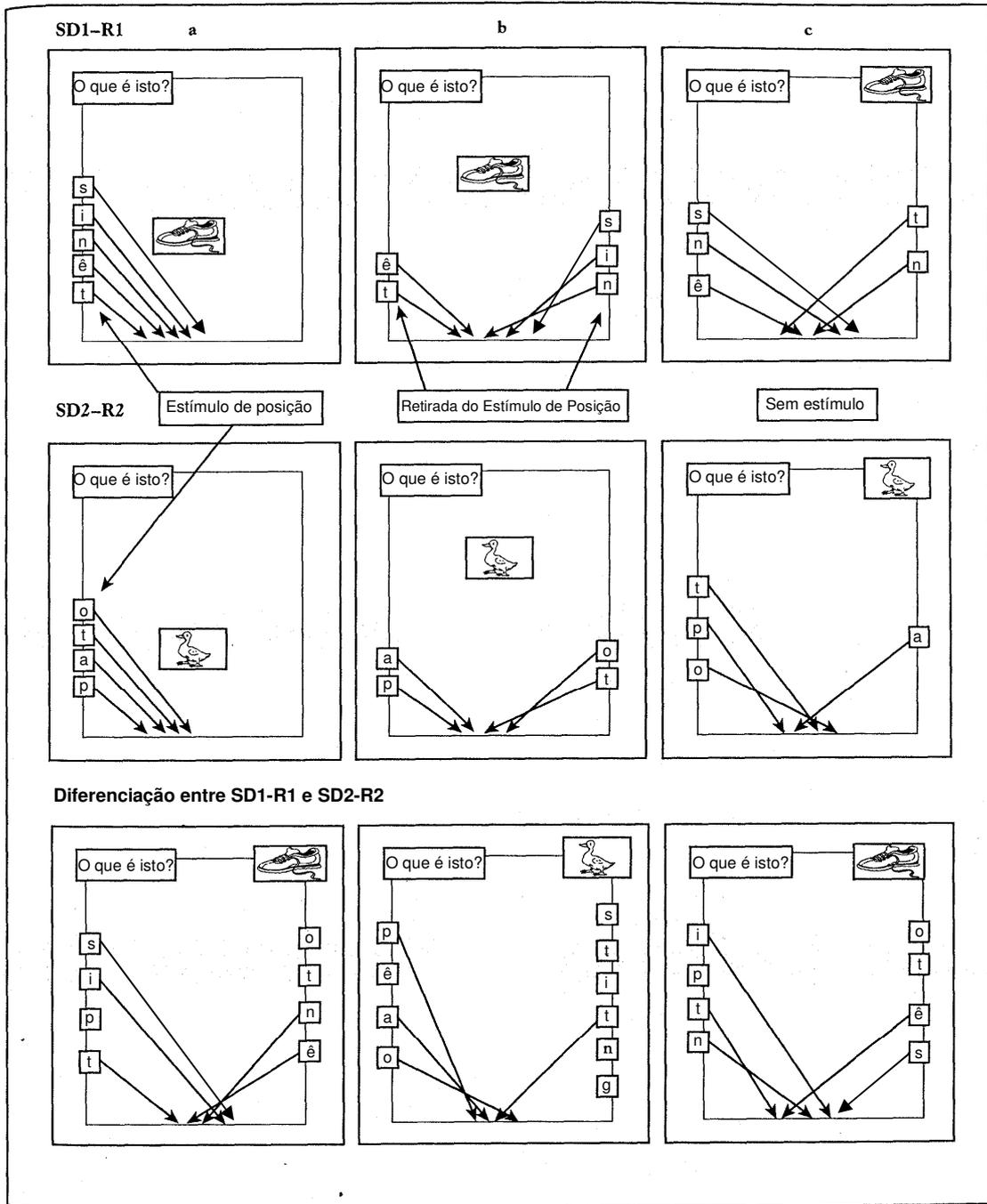


Figura 29.6. Escrita: Identificando objetos bidimensionais usando letras

Comentários de Conclusão

O conhecimento de trabalho dos programas de linguagem vocal descrito neste manual e nos passos iniciais do Programa de L e E descrito neste capítulo deve preparar os professores e pais para tomar decisões informadas em relação a se o Programa de L e E seria benéfico para o estudante. Se for considerado adequada a introdução do Programa de L e E, uma apresentação extremamente detalhada do programa é descrita em separado no manual de Programa de L e E (Watthen-Lovaas & Lovaas, 2000).

Estratégias de Comunicação para Aprendizes Visuais



CAPÍTULO 30

Um dos problemas mais sérios para indivíduos com autismo é sua grande dificuldade de adquirir e usar fala. Quase 80% de estudantes de pré-escola entrando no programa de escola pública não tem fala funcional (Bondy e Frost, 1994a). Pais e profissionais igualmente querem que seus estudantes adquiram fala o mais rápido possível. Os capítulos iniciais nesse livro descrevem uma abordagem altamente bem sucedida em ajudar esses estudantes a desenvolver fala. Entretanto, por razões que não são atualmente compreendidas, alguns estudante não adquirem rapidamente fala ou imitação vocal. Quando um estudante demonstra dificuldade significativa em adquirir fala, pode ser apropriado considerar alguma forma de estratégia de comunicação argumentativa ou alternativa (AAC).

Nesse capítulo, nós descrevemos uma abordagem alternativa para treinamento de comunicação para estudante que demonstram dificuldade em adquirir um forte repertório de imitação vocal - isto é, os estudantes que são descritos nesse manual como aprendizes visuais. Nós descrevemos Sistema de Comunicação por Troca de Imagens (PECS) e sua introdução para indivíduos com autismo e atrasos de desenvolvimento relacionados³. O sistema ajudou

³ Embora esse capítulo enfoca o uso de PECS com crianças novas, PRCS foi usado com sucesso com adolescentes e adultos com uma variedade de deficiências. A seqüência de treinamento é idêntica para todas as pessoas.

muitos estudantes a aprender os elementos básicos de comunicação. Nós também descrevemos o uso de imagens e outros símbolos para ajudar o estudante a entender o que é esperado dele em termos de atividade individuais e a seqüência de atividade ao longo de um dia típico.

O Que é Comunicação?

Antes de descrever várias estratégias diferentes de AAC, pode ser útil esclarecer o que se quer dizer com *comunicação*. Primeiro, comunicação deve ocorrer entre pelo menos duas pessoas, uma identificada como o orador e a outra identificada como ouvinte. Por exemplo, se um professor pede a um estudante para trazer-lhe um machado, então o professor é o orador e o estudante é o ouvinte. Por outro lado, se o estudante diz “Eu quero um biscoito” e o professor traz-lhe um, então o estudante é o orador e o professor é o ouvinte. Comunicação requer que o orador se comporte ou aja diretamente voltado para o ouvinte, que por sua vez recompensa o orador de alguma maneira. Embora essa descrição possa soar muito simples, é necessário diferenciar comunicação de outros comportamentos. Por exemplo, um estudante pode ir até o refrigerados, abrir a porta, tirar uma caixa de leite e beber algum leite. Embora essa ação possa ser interpretada como indicação de que o estudante quer leite, seria somente confuso dizer que o estudante comunicou suas necessidades. Ele dirige suas ações voltadas para o refrigerados e o leite e não para qualquer outra pessoa. Por outro lado, se o estudante chagasse para alguém e dissesse “Eu quero leite” e essa pessoa desse-lhe um pouco de leite, então as ações do estudante poderiam ser descritas apropriadamente como comunicativas.

É também útil enfatizar que comunicação *não* necessita de fala; a pessoa pode aprender a se comunicar sem usar a fala. Indivíduos surdos podem aprender a usar linguagem de sinais para se comunicar eficazmente. Pessoas que possuem danos físicos em seu sistema vocal (ou deficiências físicas relacionadas) podem aprender a usar vários dispositivos de comunicação (alguns eletrônicos) para digitar ou selecionar símbolos para se comunicar eficazmente

com os outros, ou eles podem aprender a usar uma caneta para escrever. Em outras palavras, fala é apenas uma modalidade - embora claramente a mais comum e eficaz - através de qual pessoas podem se comunicar.

Um elemento crítico de comunicação é a recompensa fornecida pelo ouvinte que sustenta a comunicação do orador. No caso de ensinar estudante a se comunicar, é o professor que fornece o reforço pelas ações comunicativas do estudante. Para simplificar essa análise, dois amplos tipos de reforço podem ser identificados como os mais envolvidos na comunicação. Um tipo de recompensa envolve receber objetos, atividades ou eventos que o ouvinte fornece para o orador. Por exemplo, quando um menino pede leite, receber o leite reforçará o pedido. Da mesma maneira, um estudante pode pedir outros objetos (p.ex., brinquedos, revistas, comida) ou atividades (p.ex., fazer cócegas nele, ler para ele ou correr atrás dele) e a recepção desses itens ou atividades promoverá mais comunicação.

Por outro lado, a pessoa freqüentemente se comunica por recompensas que parecem ser de natureza puramente social. Por exemplo, um menino muito novo pode ver um cachorro correr na janela e dizer muito animadamente “Cachorrinho! Cachorrinho!”. O menino provavelmente continuará até que sua mãe ou pai fale “Sim, é um cachorro” ou “Sim, eu vejo o cachorro também!”. Nesse caso, o menino não está pedindo pelo cachorro, conseqüentemente não precisa receber o cachorro para ser recompensado por se comunicar com os pais. Em vez disso, o reforço envolve a interação social (atenção) com seus pais. Para indivíduos com desenvolvimento típico, esse tipo de motivação aparece ser tão importante (e persistente) para formar linguagem inicial como um recebimento direto de objetos ou atividades.

Mesmo imitação de fala pode ocorrer por essas duas diferentes razões. Mais freqüentemente, crianças aprendem a imitar o que elas ouvem por causa do elogio que elas recebem quando conseguem dizer claramente uma palavra, repetir uma frase ou cantar uma parte de música. Por outro lado, às vezes pais (ou professores) podem dizer “Se você falar ‘biscoito’, eu te dou o biscoito”. Nesse

caso, é mais provável que a criança imitará, porque fazer isso ajuda a adquirir um resultado desejado - ou seja, ganhar biscoitos.

Ao desenvolver estratégias AAC para pessoas com autismo, é útil lembrar-se que, para muitos desses indivíduos, interações sociais podem não servir como reforços ou motivadores poderosos. Em outras palavras, especialmente durante o treinamento inicial, é improvável que um estudante com autismo aprenda uma nova habilidade simplesmente para ver seus pais ou professor sorrindo. Entretanto, durante o mesmo período de treinamento inicial, o estudante provavelmente irá querer uma variedade de itens, atividades ou eventos. Se esse for o caso, então identificação dessas recompensas em potencial será importante para desenvolver estratégias de comunicação eficazes (ver Capítulo 7).

O Que é Comunicação Espontânea?

Além de entender os tipos de recompensas que são associadas com comunicação, é útil entender as circunstâncias (i.e., as condições de estímulo) sob as quais a comunicação ocorre. Por exemplo, um estudante pode dizer “biscoito” apenas quando alguém demonstra a palavra ou pergunta especificamente ao estudante “O que você quer?”. Por outro lado, um estudante pode ver um biscoito e, sem ninguém dizer nada, falar “Eu quero um biscoito”. Em geral, nós dizemos que falar em resposta à pergunta ou demonstração de alguém (i.e., uma resposta a um SD específico fornecido por uma outra pessoa) é não espontâneo, enquanto falar em resposta a algum aspecto do ambiente (incluindo coisas acontecendo dentro do estudante, como a sensação de fome ou dor) é espontâneo.

Uma linha similar de raciocínio pode ser estendida além das solicitações. Se o estudante identifica objetos apenas quando lhe é pedido (i.e., “O que é isso?”, “O que você vê?”) em vez de quando objetos são vistos (ou escutados ou sentidos ou provados), a identificação de objetos pelo estudante não seria descrita como espontânea. Em geral, quando a demonstração ou pergunta dos pais ou do professor é parte do que controla a probabilidade de que o estudante

responda apropriadamente, então a resposta do estudante não é vista como espontânea. Alguns estudantes respondem apenas quando lhes é falado; nós às vezes nos referimos a esses estudantes como sendo dependentes de estímulo ou, para sermos mais tecnicamente precisos, sob estreito controle de estímulo. (Chamar a criança de dependente de estímulo atribui erroneamente o problema à suposta característica da criança em vez de assinalar mais apropriadamente como o comportamento da criança foi ensinado para a tornar dependente de alguns estímulos fornecidos pelo professor.) Esses estudantes freqüentemente precisam ser ensinados a usar suas habilidades de comunicação de maneira espontânea, porque sua linguagem não generaliza automaticamente da comunicação estimulada para comunicação espontânea.

O Que Foi Tentado?

Nos últimos 20 anos, várias estratégias AAC foram tentadas com crianças com autismo. Por exemplo, pesquisadores estudaram a introdução para linguagem de sinais manuais (Carr, 1982; Reichle, York e Sigafos, 1991). Como muitas estratégias AAC, há vantagens e desvantagens nessa abordagem. Entre as potenciais vantagens está o forte apoio visual fornecido nessa estratégia e o fato de que a demonstração (i.e., o estímulo associado com o professor demonstrando o sinal apropriado) de um certo sinal pode permanecer como parte do ambiente visual da criança por bem mais tempo do que o som de uma única palavra falada. Por outro lado, ensinar crianças a fazer sinais geralmente envolve primeiro ensiná-las a imitar os movimentos de mão apropriados. Para algumas crianças, tais habilidades imitativas são adquiridas muito lentamente. Para aquelas crianças que adquirem essas novas habilidades, há freqüentemente um prolongado período de tempo para aquisição de habilidades de comunicação funcionais. Outra desvantagem potencial é o entendimento limitado de linguagem de sinais pela população em geral. Quando alguém entra em um restaurante de fast-food, por exemplo, e tem apenas o repertório de sinais, um intérprete é

necessário (o que pode limitar a independência final) ou o atendente precisa entender linguagem de sinais.

Outra abordagem geral para AAC envolve o uso de imagens e símbolos relacionados. Até pouco tempo atrás, essas estratégias envolviam apontar (ou estratégias de seleção similares) para imagens ou símbolos que correspondem (ou combinam) com vários itens ou eventos. Uma vantagem de um sistema de apontar imagem é o fato de que não há necessidade para o estudante imitar ações (ou palavras) de alguém antes de começar a ser ensinado a usar as imagens. Além disso, alguns estudantes parecem entender mais consistentemente as dicas visuais do que dicas auditivas; tais estudantes podem então ficar mais atentos a imagens do que as palavras faladas. Imagens também são prontamente entendidas por parceiros de comunicação inexperientes, tais como pessoas da comunidade.

Por outro lado, várias desvantagens potenciais são associadas com tentativa de ensinar um sistema de apontar imagens como um meio de comunicação funcional. Com esses sistemas, lições iniciais são conduzidas pelo professor⁴; isto é, o professor começa a interação segurando um item, perguntando “O que é isso?” e recompensando o estudante se ele apontar para a imagem correspondente. Alguns estudantes parecem aprender a apontar imagens apenas quando pedidos e não iniciam interações de comunicação. Outros estudantes foram observados sentados em um canto, dando tapinhas na imagem e esperando que alguém notasse o que eles estão fazendo. Em outras palavras, esses estudantes podem não ter aprendido a abordar alguém antes de apontar a imagem, e assim um elemento chave em comunicação básica não foi adquirido. Outra dificuldade ocorre quando um estudante aponta para uma imagem, mas ao mesmo tempo olha para outro lado. Nesses casos, é difícil interpretar o

⁴ Como em outros capítulos, o termo *professor* é usado para descrever a pessoa em relacionamento de ensino com a criança, em vez de profissão de professor. Assim, pais, professores de sala de aula, instrutores e outros profissionais ou paraprofissionais são referidos como professores.

apontamento: O estudante quer o que ele está apontando? O estudante quer o que ele está olhado? O estudante simplesmente gosta do som de dar batidinhas na imagem? Tais questões razoáveis de interpretação podem interferir gravemente com o desenvolvimento de habilidades de comunicação funcional. Durante desses exemplos, assume-se que o objetivo da lição é ensinar o estudante a ser capaz de se envolver em comunicação apropriada e auto-iniciada em vez de testar se o estudante pode combinar as amostras. Isto é, embora combinação de amostras seja uma habilidade extremamente importante, ela não necessariamente se generaliza para solicitações ou comentários espontâneos.

O Que é Sistema de Comunicação por Troca de Imagens?

O Sistema de Comunicação por Troca de Imagens (PECS) foi desenvolvido dentro do Programa Autista de Delaware durante a década passada (Bondy e Frost, 1994b)⁵. O propósito básico de introduzir PECS para estudantes é ensiná-los a iniciar uma interação comunicativa em um contexto social (i.e., abordar um adulto e entregar a mensagem). Desde o começo do treinamento, o estudante é ensinado (sem depender de estímulos verbais) a abordar alguém que tem alguma coisa (p.ex., um lanche ou brinquedo favorito) que o estudante claramente deseja. Essa função de comunicação é ensinada primeiro, porque ela resulta em reforço imediato para o estudante e não depende de recompensas sociais que podem ser ineficazes nesse ponto de treinamento. O sistema começa usando imagens simples dentro da função de solicitação, que desenvolve seleção de símbolos (i.e., diferenciação), então desenvolve estrutura de sentença e finalmente dirige-se para funções comunicativas adicionais.

⁵ Um manual de treinamento detalhado está disponível (Frost e Bondy, 1995), que inclui estratégias adicionais de solução de problema, folhas de dados e sugestões para integrar PECS com outros aspectos importantes da programação comportamental.

Avaliando do Que o Estudante Gosta

Aprender sobre as preferências do estudante envolve fazer uma avaliação de reforços. Tal avaliação pode ser muito formal (i.e., altamente sistemática com arranjo muito controlado e coleta de dados); mais freqüentemente, entretanto, nós sugerimos estratégias mais informais, especialmente para pais. A maioria dos pais já tem um bom entendimento do que seu filho gosta (e não gosta). Professores e outros profissionais devem sempre começar o processo discutindo essa questão com os pais. O professor pode começar procurando itens os quais o estudante prontamente tenta alcançar sem estímulo direto. Se o estudante tentar alcançar um item, o professor pode tentar ver o quanto o item motiva tornando o acesso um pouco mais difícil. Por exemplo, o professor poderia agarrar um item até que o estudante tente abrir seus dedos, ou o professor poderia colocar o item em uma prateleira baixa e observar se o estudante ainda tenta alcançá-lo. Essa avaliação de reforços deve continuar até que o professor identifique vários itens (p.ex., 5 a 10 brinquedos ou comidinhas) que o estudante deseje.

Várias estratégias formais e informais são associadas com a determinação do que é reforço. Entre as questões que devem ser abrangidas em qualquer estratégia estão os fatores que podem levar à saciedade (i.e., oferecer um reforço tão freqüentemente que sua potência seja séria, porém temporariamente diminuída) e o número de reforços potenciais oferecidos (i.e., apresentar apenas um item e observar o quanto o estudante tenta obtê-lo versus oferecer uma escolha de reforços).

Fase 1: Começando Treinamento PECS

Após os desejos do estudante serem determinados, o treinamento PECS pode começar. O primeiro passo do PECS é ensinar o estudante a essência da comunicação, isto é, a abordar um adulto em vez de atuar diretamente no objeto. (Questões associadas com seleção de mensagem especiais serão abrangidas durante as seguintes lições.) Então, o primeiro elemento do treinamento PECS

envolve ensinar o estudante a pegar uma imagem, estendê-la para o professor (que funciona como o parceiro comunicativo para o estudante) e deixar a imagem na mão aberta da pessoa. É claro, o professor imediatamente dá ao estudante o que ele solicitou. Ainda que essa seqüência soe muito simples, o passo de treinamento necessita de um arranjo especial; isto é, o treinamento necessita que *dois* professores trabalhem com o estudante. Organização para instrução individual pode parecer complicada o suficiente, e planejar para dois professores pode parecer intimidante. Entretanto, há necessidade de dois professores por apenas um curto período de tempo. Tentativas de começar PECS com apenas um professor provavelmente levarão a problemas de longo prazo.

O treinamento começa com um professor - o parceiro comunicativo ou o “motivador” - sentado na frente do estudante e mostrando alguma coisa que o estudante quer. Um papel para esse professor é motivar o estudante a alcançar o item oferecido. Para esse exemplo, vamos supor que a avaliação de reforços indicou que o estudante gosta de biscoitos. O motivador nem pergunta para o estudante o que ele quer nem fala para ele pegar a imagem. Na verdade, esse professor não deve usar nenhuma dica verbal direta para ajudar o estudante a aprender a *iniciar* a interação. O motivador pode estender uma mão com a palma para cima para realçar seu papel como um receptor. (Esse gesto precisará ser com o tempo eliminado.) O segundo adulto - o estimulador físico ou o “ajudante” - senta (ou fica em pé) imediatamente atrás do estudante. Esse professor deve esperar o estudante começar a tentar alcançar o biscoito. Se o ajudante tentar mover a mão do estudante em direção à imagem antes do estudante procurar ativamente pelo item desejado, então este pode resistir à tentativa de mover sua mão. Assim que o estudante se mover em direção ao biscoito (e assim se orientar para o reforço), o ajudante guia a mão do estudante para pegar a imagem, estendê-la para a mão aberta do motivador e soltá-la. Assim que a imagem for recebida, o motivador fala “Biscoito! Você quer biscoito!” de maneira animada e entrega o biscoito para o estudante. (Uma declaração alternativa do motivador pode ser “Eu quero biscoito.”. Essa frase demonstra imediatamente a forma

correta para a criança eventualmente imitar. Nessa hora, não há evidência empírica de preferência de um tipo de comentário sobre o outro.).

A razão por que dois professores são necessários é que há dois papéis separados para esses professores da perspectiva do estudante. Um professor - o motivador - tem o item que o estudante quer. A tendência inicial do estudante, como observado durante a avaliação de reforços, é tentar alcançar o item e pegá-lo. Já que o estudante será ensinado a pegar uma imagem e entregá-la para o motivador, alguém deve ajudar o estudante a pegar a imagem, estendê-la para o parceiro e soltá-la na mão aberta do motivador. O professor que ajuda o estudante não deve ser o motivador. Se o motivador ajudar o estudante, então o estudante pode aprender a depender dessa ajuda e não aprender a *iniciar* uma troca.

O papel do ajudante é muito diferente. Seu primeiro objetivo é esperar o estudante indicar, por uma ação, que o objeto é desejado. A ação mais comum a ser observada é o estudante tentar alcançar o objeto. Assim que essa ação for observada, o ajudante rapidamente estimula o estudante guiando a mão dele fisicamente para a imagem, ajudando o estudante (com assistência mão-sobre-mão) a pegar a imagem, estendê-la para a mão aberta do motivador e soltá-la na mão aberta dele. Note que esse segundo professor não fala nada ao estudante antes ou após a troca. Na verdade, o estudante deve mostrar muito pouca ciência desse professor e em vez disso focar a atenção para o objeto desejado, a imagem e a mão aberta do motivador.

É importante lembrar-se que o estimulador físico ajuda o estudante apenas após ele começar a tentar alcançar o objeto (ou a imagem em testes posteriores). O estímulo para o estudante pegar a imagem não deve nunca começar enquanto o estudante está olhando pela janela, para seus próprios dedos e assim por diante. Nessas horas, guiar o estudante até a imagem não significará nada para ele. Se o estudante parecer distraído, o motivador (não o ajudante) deve tentar atrair a atenção dele para a recompensa potencial. Uma vez que a atenção for conquistada, o motivador pode mover o objeto, mordiscar o petisco, mesmo

comentar de como o petisco está bom. Mesmo com essas seduções, o motivador deve ainda evitar falar diretamente para o estudante pegar a imagem ou perguntar ao estudante o que ele quer. O uso de tais estímulos diretos pode ensinar o estudante a esperar o estímulo em vez de aprender a iniciar a interação comunicativa com alguém que tem o que é desejado.

A responsabilidade básica do ajudante é eliminar o nível de suporte o mais rápido possível. A maneira mais eficiente de eliminar o suporte é opinar que o estudante tem três passos para aprender: (1) pegar a imagem, (2) estender a imagem em direção ao motivador e (3) soltar a imagem. Eliminação deve ser realizada através do uso de encadeamento regressivo (ver Capítulo 10). Para usar essa estratégia como ela se relaciona a PECS, o suporte é fornecido para o primeiro componente da seqüência e reduzido para o último passo. Assim, o ajudante ajuda o estudante a pegar a imagem (Passo 1) e estendê-la (Passo 2) e então elimina assistência para soltar a imagem (Passo 3). Uma vez que o estudante soltar a imagem sem ajuda, o ajudante guia o estudante para pegar a imagem e começa a eliminar ajuda em estendê-la para o motivador. Finalmente, a assistência é reduzida a ajudar o estudante a pegar a imagem.

O propósito principal dessa primeira fase é treinar PECS para ensinar o estudante a iniciar uma ação em direção à imagem e proceder entregando-a para o professor. Muitos estudantes aprendem esse passo no decorrer da primeira sessão do treinamento (i.e., do decorrer da primeira hora do treinamento). Uma potencia área de dificuldade é associada com motivação muito baixa do estudante em direção à possível recompensa. Para minimizar esse problema em potencial, é útil assegurar que o estudante continue a tentar alcançar os itens livremente oferecidos. Se o estudante não demonstrar muito empenho em obter a recompensa, ele não mostrará mais empenho em obter uma imagem para trocar por uma recompensa.

Também pode ser útil lembrar-se que, embora seja preferível trabalhar com o estudante sentado na cadeira, essa lição pode precisar ser arranjada de outras maneiras para assegurar que o estudante seja adequadamente motivado pelo

que é oferecido. Por exemplo, uma lição pode ser arrumada enquanto o estudante está brincando com blocos ou peças de quebra-cabeças no chão. Esses itens são motivadores para o estudante se ele insistir em pegar blocos ou peças de quebra-cabeças adicionais. Nessa situação, o motivador poderia segurar a próxima peça de quebra-cabeça e colocar uma imagem de uma peça de quebra-cabeça na frente do estudante. Uma vez que o estudante tentar alcançar a peça do quebra-cabeça, o ajudante então o ajuda a iniciar a troca como descrito anteriormente. Essencialmente, essa lição deveria ser arranjada enquanto as recompensas mais poderosas possam ser controladas pelo motivador.

Embora a primeira fase do treinamento possa ser completada com muitos tipos de recompensas, nós achamos certos tipos de recompensas mais fáceis de usar do que outros. Primeiro, nós usamos porções muito pequenas de qualquer recompensa para promover tantos testes rápidos quanto possível (e assim reduzir saciedade). Nós também preferimos começar com recompensas que tendem a ser consumidas muito rapidamente. Por exemplo, petiscos e bebidas são engolidos rapidamente, bolhas de sabão estouram rapidamente, peões tendem a parar de se mover relativamente rápido e rádios ou gravadores podem ser rapidamente desligados. Outros tipos de recompensas são freqüentemente controlados pelo estudante e são difíceis de terminar (i.e., para criar outra oportunidade para solicitação) porque o estudante pode ficar chateado quando o objeto for tomado pelo adulto. Embora nós tentemos evitar tais recompensas no começo do treinamento, se necessitarmos usar essas recompensas, nós simplesmente anunciamos “Minha vez” e calmamente tomamos o objeto, em vez de começar uma lição “Me dê...”. Se o estudante estiver levemente chateado com a remoção do objeto favorito, isto é, na nossa opinião, um bom indicador para continuar a lição. Nós ignoramos as reações negativas leves e continuamos a tentar guiar o estudante para o desempenho correto. É claro, se essa estratégia resultar em comportamentos perigosos (para o professor ou auto -infligidos), então nós sugerimos usar outro reforço. O objetivo é gradualmente ensinar o estudante a solicitar muitos tipos diferentes de reforços. Na nossa experiência, a ordem em que eles são ensinados a serem solicitados não é crítica.

Para evitar saciedade, pode ser também útil fazer rodízio entre tipos diferentes de recompensas, cada uma individualmente apresentada com imagem correspondente (ver próxima seção para detalhes). Além disso, para ajudar a manter motivação com o passar do tempo, mantenha cada uma dessas lições iniciais relativamente breve, 5 a 15 minutos no máximo. Ao mesmo tempo, disperse essa lição por pelo menos meia dúzia de oportunidades por dia. Quanto mais o estudante parecer querer um reforço específico, mais oportunidades haverá para trabalhar solicitações.

Durante a fase inicial de treinamento (e durante a próxima fase, também), o estudante não é deixado escolher imagens. A responsabilidade do professor é de focar a importância da troca. Pela nossa experiência, alguns estudantes parecem olhar e manipular as imagens de maneira que sugere que eles sabem ou reconhecem o que a imagem representa. Por outro lado, alguns estudantes não parecem olhar bem para o conteúdo da imagem. Essa questão - seleção e diferenciação de imagens - é abordada na terceira fase do treinamento.

Fase 2 - Aumentando a Espontaneidade

Uma vez que o estudante completar com sucesso a primeira fase do treinamento, ele poderá independentemente pegar uma imagem individual e entregá-la ao professor imediatamente na sua frente em troca de um item desejado segurado (ou controlado) pelo professor. (Nós consideramos que a criança completou com sucesso a primeira fase quando ela iniciar e completar uma solicitação sem um estímulo do ajudante em pelo menos 80% das oportunidades apresentadas em várias situações ao longo do dia.) Agora o estudante está pronto para aprender os passos do próximo treinamento. A fase 2 ampliará os tipos de recompensas que o estudante pode solicitar, aumentará a distância que o estudante percorre até o professor, aumentará a distância entre o estudante e a imagem e introduzirá vários professores diferentes com que o estudante pode ser comunicar.

Para alcançar os objetivos da Fase 2, cada aspecto é individualmente abordado. Durante essa fase, é também importante não colocar duas (ou mais) imagens ap mesmo tempo diante do estudante. Diferenciação entre imagens será abordada na próxima fase do treinamento. Primeiro, é descrito como introduzir tipos adicionais de recompensas dentro da estrutura de PECS.

Em geral, a Fase 1 de treinamento é geralmente concluída usando apenas um tipo de recompensa. É útil evitar comunicação associativa com apenas um tipo de recompensa, tal como petiscos, para que o estudante não venha a esperar que todas as imagens trazem comida. Mais exatamente, o objetivo é ajudar o estudante a aprender que dar imagens é uma maneira de se comunicar com outras pessoas sobre muitas coisas diferentes que o estudante quer. O segundo tipo de recompensa deve ser algo claramente diferente da primeira recompensa. Por exemplo, se o primeiro treinamento envolveu pretzels, então o próximo objeto pode envolver peças de quebra-cabeça ou bolas de sabão (dependendo das preferências do estudante) em vez de um outro tipo de comidas para petiscar.

É também importante se assegurar que o estudante usará o sistema com muitos adultos diferentes (e finalmente colegas). Assim, muito rapidamente, mesmo durante a primeira sessão de treinamento, o motivador e o ajudante devem trocar de papéis. Então outra pessoa, tal como outro membro da equipe ou de família, deve ser incluída. A chave para se assegurar de que cada pessoa com quem o estudante se comunica sabe os tipos de dicas a serem usados (p.ex., aumentar a recompensa potencial) e o tipo de estímulos a serem evitados (p.ex., perguntas ou comandos diretos, uso continuado de mão aberta). A continuidade na estratégia entre diferentes professores ajudará o estudante a generalizar essa nova habilidade. Nós observamos uma pequena dificuldade em ensinar estudantes a usar o sistema com outras pessoas, porque eles tendiam a se concentrar em obter os objetos desejados e as imagens necessárias.

Outro aspecto de crescente generalização envolve o estudante aprender a se mover pela sala com sua imagem aumentando gradualmente o esforço necessário para completar a troca. Primeiro, o motivador começa a se sentar reto

ou até a se inclinar para trás em sua cadeira, como oposto de se inclinar para frente, como é normal no caso da Fase 1. Então, o motivador gradualmente se afasta do estudante, literalmente de dois em dois centímetros. Alguns estudantes mostram uma tendência de permanecer em sua cadeira; em tais casos, o ajudante, em vez do motivados, deve estimular o estudante com mínima orientação necessária a começar a se mover em direção do parceiro. Geralmente, o resultado combinado de pegar a recompensa e ouvir a resposta entusiástica do motivador assegura as seguintes aproximações.

Outra estratégia para aprimorar mais as generalizações (ou independência) envolve ensinar o estudante a pegar suas próprias imagens. Essa lição fica mais fácil de ser ensinada colocando cada imagem em um caderno de comunicação com velcro. Cada estudante usando PECS deve ter seu próprio caderno de comunicação. Fichários com três anéis têm sido usados com bastante sucesso. Nas fases iniciais de PECS, a imagem ou imagens que o estudante está atualmente usando são colocadas na capa do fichário e outras imagens (as que podem ser usadas em outras situações) são mantidas nas páginas dentro do fichário. O estudante aprende a puxar a imagem da conexão de velcro. Esse sistema também ajuda a minimizar a perda de imagens. No começo dessa fase, o fichário é colocado imediatamente à frente do estudante com apenas uma imagem à vista. Gradualmente, o fichário é movido para longe do estudante para que ele tenha que se deslocar até o fichário para pegar cada imagem para trocar com o professor. Uma opção útil é manter o fichário em um local fácil de alcançar dentro de casa (ou situações de grupo), tal como grudado (através de amarra ou velcro) a uma área específica da parede ou em uma determinada cadeira.

Uma estratégia de sucesso para ensinar o estudante a pegar independentemente seu caderno de comunicação próprio envolve entrar periodicamente no quarto comendo alguma coisa que o estudante gosta, tal como uma tigela cheia de pipoca. Comece com itens que o estudante já aprendeu a solicitar em situações controladas. Além disso, assegure-se de que imagem correspondente esteja na frente do caderno de comunicação do estudante. Se o estudante simplesmente chegar e tentar alcançar o petisco, ignore-o e continue a

andar lentamente em volta do quarto enquanto come a comida. Se o estudante não for rapidamente para o seu caderno de comunicação, passe casualmente pela área onde o caderno é mantido. Uma vez que o estudante pegue seu caderno e ofereça a imagem apropriada, divida um pouco de pipoca com ele. A imagem deve então ser casualmente retornada para o caderno, e um novo teste deve começar caminhando um pouco mais longe de onde o caderno é mantido. Com o passar do tempo, estudantes aprendem a procurar seu caderno de comunicação em vez de primeiro tentar pegar alguma coisa que eles querem. Na nossa opinião, é útil organizar essas lições como se elas não parecessem lições.

Quando o estudante completar com sucesso essa fase de treinamento (iniciando independentemente pelo menos 80% das oportunidades apresentadas em vários ambientes ao passar do dia), ele pode iniciar solicitação de uma variedade de recompensas (apresentadas individualmente) pegando uma imagem individual do seu fichário de comunicação de qualquer local da área de ensino e com uma variedade de professores. Em geral, ao final dessa fase os estudantes normalmente usam de 6 a 12 imagens em três ou quatro situações diferentes com duas a quatro pessoas.

Fase 3: Treinamento de Diferenciação

Durante as fases iniciais de treinamento, é possível o estudante selecionar uma imagem individual do fichário de comunicação sem na verdade entender o relacionamento entre a imagem e o item correspondente. Isto é, o estudante pode não ter aprendido na verdade a “olhar” o conteúdo da imagem. Essa próxima fase de treinamento PECS enfoca essa importante questão. Como indicado em outros capítulos desse livro, há várias estratégias para abordar treinamento de diferenciação. Em vez de rever todas essas estratégias, várias que foram úteis com muitos estudantes serão descritas. É também importante notar que pesquisa sobre estratégias de diferenciação, incluindo a hora começar o treinamento de diferenciação, está em andamento, e portanto muito do que segue é melhor entendido como estando de acordo com a prática clínica, sendo oposto do

derivado de estudos específicos sobre cada tópico. (Na nossa opinião, é possível começar o treinamento de diferenciação na estrutura de PECS antes de começar o treinamento de combinação com amostra. Então, nós não recomendamos esperar introduzir PECS (ou sua fase de diferenciação) até que uma criança tenha com sucesso completado combinação com amostra nas representações de duas dimensões. Mais pesquisa é claramente necessária nessa importante área de treinamento.)

O treinamento de diferenciação pode começar com um professor e começa em uma situação familiar para o estudante - solicitação de itens desejados. A primeira abordagem envolve apresentar ao estudante dois itens e duas imagens correspondentes. Um dos itens deve ser algo que o estudante ache muito recompensador e o outro item deve ser algo que o estudante simplesmente não procura adquirir. Esse emparelhamento cria uma situação onde há grande contraste entre os itens que o estudante pode escolher. Por exemplo, item de uma comida favorita pode ser apresentado junto com uma meia (supondo que o estudante conhece meias, mas não parece querer uma). Ambos os itens são mostrados ou oferecidos ao estudante. Para ter certeza que o estudante está olhando para as duas escolhas, o treinamento começa após o estudante ter claramente demonstrado uma preferência por um dos presentes objetos. O professor não precisa usar nenhum tipo de estímulo verbal nesse ponto (i.e., perguntando “Qual você quer?” ou “O que você quer?”). Em seguida, as imagens são imediatamente apresentadas ao estudante. Se o estudante selecionar a imagem do petisco, o professor fala “Oh” de uma maneira otimista. Quando o estudante então entregar a imagem de petisco ao professor, ele imediatamente recebe o petisco.

Se, por outro lado, o estudante tentar alcançar a imagem da meia, assim que ele tocar a imagem, o professor deve dizer algo como “Uh-oh” e, ao receber a imagem, entregar a meia ao estudante. (Nós sugerimos que o professor use um tom e frase neutros para minimizar o possível efeito de reforço que o retorno fornecido pelo professor pode provocar. Nós observamos situações onde o tom da voz usado seguindo a seleção da imagem “errada” foi em si tão reforçador que

diferenciação seguinte foi muito difícil até que o tom foi modificado para reduzir associação de reforço.) Nesse ponto, maioria dos estudantes olham para a meia e depois para o professor como se ele estivesse maluco. Alguns estudantes simplesmente ficam transtornados e atiram o item indesejado ou começam a criar confusão. Se isso ocorrer, é um bom sinal, porque o resultado da interação com o professor - pegando uma meia - não se enquadra na expectativa do estudante. A situação é rapidamente repetida, mesmo para o estudante que está claramente transtornado em não conseguir o que ele esperava, representando ambas as imagens e a seleção de imagem correta é imediatamente reforçada. Com o passar do tempo, a localização das imagens uma em relação a outra deve ser variada para prevenir dicas de posição que interferem com atenção ao conteúdo visual das imagens.

É importante fornecer algum retorno verbal apropriado no momento em que o estudante toca a imagem (a primeira indicação de uma seleção) em vez de esperar o estudante lhe entregar a imagem. (Mesmo se tais comentários não forem inicialmente reforços eficazes, eles devem vir a funcionar como reforços condicionados ao passar do tempo, dada sua associação com o recebimento de reforços estabelecidos). Se você esperar pela troca, o retorno vem tarde demais (i.e., ele é fornecido após a imagem ser entregue, não após a imagem ser selecionada) relativo a quando o estudante realmente faz a escolha entre as imagens. Entretanto, se o estudante recebe uma meia e simplesmente começa a brincar com ela sem parecer transtornado de não ter recebido o item de petisco, então essa estratégia pode não ser muito bem sucedida. Simplesmente falando, se o estudante não parece se importar com o resultado da solicitação, então ele provavelmente não se motivará o suficiente para estudar as imagens antes de fazer a escolha. Estratégias de diferenciação que rendem muitos erros tentem a ser menos bem sucedidas do que aquelas que podem minimizar a frequência de erros durante a aquisição.

Se essa estratégia não funcionar, você pode tentar as seguintes estratégias:

1. Alinhe espacialmente as imagens com seus itens correspondentes. Gradualmente aumente a distância entre as imagens e seus itens correspondentes.
2. Coloque as imagens sobre recipientes transparentes contendo itens desejados; com o passar do tempo, torne os recipientes cada vez mais opacos para que o estudante tenha que “olhar” a imagem para entender o que está no recipiente.
3. Aumente as diferenças casuais entre as imagens, por exemplo (a) usando uma imagem de um item desejado e um cartão de distração “em branco” (i.e., um cartão do mesmo tamanho como a imagem do item desejado, mas sem uma imagem); (b) inicialmente fazendo a imagem do item desejado maior do que a imagem do item não desejado, e então gradualmente tornando as imagens do mesmo tamanho; (c) inicialmente acentuando a cor da imagem do item desejado colorindo a imagem ou colocando uma moldura colorida em torno dela, e então gradualmente reduzindo a quantidade de realce de cor; (d) usando logos de produtos, fotografias ou outros símbolos visuais acentuados (incluindo as pequenas imagens encontradas na maioria dos cupons de comidas e bebidas favoritas) em vez de desenhos de linhas em branco e preto.
4. Use objetos tridimensionais em vez de imagens. Réplicas de plástico podem ser usadas para muitos itens (freqüentemente encontrados como ímãs de geladeira), ou itens reais podem ser cobertos com um epóxi acrílico (encontrado na maioria dos armazéns). Com o passar do tempo, os objetos revestidos podem ser gradualmente cobertos pelas imagens (Frost e Scholefield, 1996). (Ver Frost e Bondy, 1994, para mais detalhes sobre essas e outras estratégias de diferenciação.)

Outra estratégia importante a ser introduzida durante esse aspecto do treinamento é o treinamento de correspondência. Em geral, quando um estudante seleciona uma imagem de um pretzel de um par também incluindo imagem de

uma meia, o professor fala imediatamente “Você quer o pretzel! Aqui está!” e entrega ao estudante o pretzel. Entretanto, se a escolha for entre um pretzel e uma batatinha frita, o estudante pode não preferir fortemente um em relação a outro, desde que ele consiga alguma coisa. Para determinar se o estudante está realmente fazendo uma verdadeira seleção, após o estudante entregar ao professor uma imagem (do par apresentado), o professor poderia dizer “Tudo bem. Vá em frente. Pegue um”. Note que nesse caso, o professor não diz nem o nome do item solicitado nem entrega o item ao estudante. Em vez disso, simplesmente é oferecida ao estudante a escolha entre os itens disponíveis. Se o estudante tentar alcançar e pegar o item solicitado, fale “Bom. Prestou bastante atenção”, ou alguma coisa com mesmo efeito. Entretanto, se o estudante tentar alcançar o outro item (i.e., ele lhe entrega a imagem com um pretzel, mas escolhe uma batatinha frita), então não permita que ele pegue o item. Lembre o estudante o que ele pediu e demonstre a associação entre a imagem e o item. Prepare novamente a situação (com ambas as imagens) e recompense o estudante por seguir apropriadamente sua escolha de imagem selecionando o item correspondente. (Uma seqüência de correção de erro mais abrangente apropriada para essa situação, e para erros relacionados, pode ser encontrada em Bondy e Frost, 1995.)

Após o estudante dominar a diferenciação bidirecional entre imagens, o número de imagens das quais o estudante pode escolher é gradualmente aumentado. No início, imagens de itens que o estudante na verdade não quer são introduzidas (p.ex., uma imagem de um item desejado e duas imagens de itens não desejados). À medida que o desempenho do estudante melhora, imagens de coisas que o estudante pode querer, mas que não se ajustam à situação atual, são gradualmente adicionadas. Por exemplo, enquanto o estudante está assistindo TV, o professor pode desligar a TV e apresentar o caderno de comunicação com uma imagem da TV e uma imagem de uma colher. Nessa situação, o estudante provavelmente desejará a TV. Em outro momento, por exemplo, enquanto o estudante está comendo sua sobremesa favorita (p.ex., uma

tigela de sorvete), a mesma escolha de imagens pode ser oferecida. Dessa vez, o estudante provavelmente solicitará a colher.

O critério para prosseguir para a próxima fase do treinamento envolve tanto precisão do desempenho do estudante quanto o número de imagens no repertório dele. Diferenciação bem sucedida (80%) em um conjunto de pelo menos 5 imagens (arranjadas como um X) deve ser demonstrada por um período de pelo menos 3 dias. O repertório total deve ser de pelo menos 10 imagens. Ao mesmo tempo, é importante encorajar passagem para a próxima fase em vez de simplesmente expandir o uso das imagens nesse estágio (i.e., tal como a diferenciação de 50 imagens individuais sem desenvolver estrutura de sentença).

Introduzindo Estrutura de Sentença com PECS

Até esse ponto do uso de PECS pelo estudante, foram manipuladas imagens individuais. Esse nível de desenvolvimento de comunicação pode ser comparado com aquele de indivíduos com desenvolvimento típico que podem usar apenas palavras faladas individualmente. Entretanto, indivíduos com desenvolvimento típico podem comunicar tanto funções de solicitação quanto de identificação quando usam palavras individuais modulando a entonação de sua voz (ou outros aspectos de sua produção de palavras). Por exemplo, criança de 18 meses de idade pode vociferar “cachorrinho” de maneira que comunica que ela quer seu cachorro de brinquedo favorito ou de maneira que implica que ela vê um cachorro correndo no quintal. Estudantes usando PECS precisarão de mecanismo semelhante para expressar se a imagem que eles estão trocando é usada como uma solicitação ou um comentário (identificação). Para realizar essa função comunicativa, nós ensinamos os estudantes a desenvolver sentenças simples usando mais de uma imagem.

Para introduzir essa fase de treinamento, crie um cartão removível (uma faixa de sentença que normalmente tem cerca de 13 x 5 centímetros) e um cartão adicional que tenha “Eu quero” escrito nele além de um símbolo acompanhador (p.ex., um par de mãos abertas). A frase “Eu quero” é apresentada como unitária

porque o estudante ainda não aprendeu a diferenciar “eu” de “você” ou dos nomes de outras pessoas; esse passo virá mais tarde no treinamento. O treinamento começa com o cartão “Eu quero” já colocado na faixa de sentença para que a lição que o estudante aprenda primeiro seja colocar a imagem do que ele quer na tira de sentença e então entregar a faixa (em vez de apenas uma palavra individual) ao professor. Como na fase anterior, não há necessidade de estímulo verbal do professor. Estímulos verbais são usados após o estudante começar a entregar a imagem individual para guiar sua mão em direção da colocação da imagem na faixa de sentença. Quando o professor recebe a faixa de sentença, além de entregar ao estudante o que foi pedido, o professor lê novamente a faixa de sentença enquanto aponta cada imagem (i.e., “Oh, ‘Eu quero’ [pausa de 2 ou 3 segundos] biscoito!”). A pausa antes da identificação do item solicitado tende a encorajar o estudante a falar o nome do item. (A palavra crítica aqui é encorajar. A criança não é forçada a repetir qualquer uma das palavras dessa lição. A criança tem desempenho correto manipulando apropriadamente a imagem e assim merece uma recompensa por aprender a usar faixa de sentença.) Uma vez que o estudante aprende a colocar uma imagem individual na faixa de sentença e entregar a sentença inteira ao professor, ele é ensinado a pegar o cartão “Eu quero” e colocá-lo na faixa de sentença (usando encadeamento regressivo).

Respondendo Questões Simples

Até agora, o estudante aprendeu a usar o Programa PECS para solicitar espontaneamente uma variedade de itens. Além de usar comunicação espontânea, é importante para o estudante responder a questões. O próximo passo na seqüência PECS introduz a questão “O que você quer?”. Embora os professores tenha sido encorajados a evitar essa questão até esse ponto do treinamento, o estudante provavelmente já ouviu a questão. Em qualquer caso, esse passo do treinamento geralmente prossegue relativamente rápido. Esse passo também introduz uma estratégia de estímulo usada nas fases seguintes.

Para começar essa fase do treinamento, um item de reforço para o estudante é colocado em frente dele, junto com seu caderno de comunicação. Enquanto pergunta “O que você quer?”, o professor simultaneamente aponta para imagem de “Eu quero” no caderno de comunicação do estudante. A maioria dos estudantes pegará a imagem para a qual o professor está apontando e procederá para fazer a solicitação com as imagens. Com o passar do tempo, uma pausa é introduzida entre a questão e o apontamento para a imagem de “Eu quero” (essa estratégia é descrita como procedimento de estímulo com atraso de tempo progressivo). Conforme o atraso é gradualmente aumentado, o estudante geralmente começa a responder à questão antes do professor apontar para a imagem de “Eu quero”. Desde então, o professor pode eliminar o estímulo gestual e estimular resposta independente das questões. É claro, ainda é importante fazer arranjos para que o estudante tenha oportunidades para responder espontaneamente assim como ser capaz de responder a essa questão.

Ensinando Identificação em Resposta a Questões Simples

Nesse ponto do treinamento, o estudante pode solicitar itens espontaneamente e responder a questões simples. Critérios para passar para o próximo passo, identificação de objetos e itens em resposta a questões simples, seriam a observância do estudante respondendo com sucesso a questões “O que você quer?” em pelo menos 80% de não menos que 20 oportunidades apresentadas por 3 dias. A nova habilidade de identificação é ensinada baseando-se em habilidades previamente aprendidas. Uma nova imagem é adicionada ao quadro de comunicação - “Eu vejo”. Essa lição começa colocando-se em frente ao estudante um item que, embora um tanto interessante, não é algo que ele fortemente deseja. O professor pergunta ao estudante “Olhe! O que você vê?”, enquanto simultaneamente aponta para a imagem “Eu vejo”. Esse estímulo gestual foi introduzido na fase anterior; então, o estudante provavelmente pegará a imagem “Eu vejo”, a colocará na faixa de sentença e selecionará a imagem

correspondente ao item na sua frente. Perante a recepção da faixa de sentença, o professor deve dizer “Oh, eu vejo a bola”.

Nesse ponto, é muito importante *não* dar a bola ao estudante. A reação apropriada de o estudante identificar ou comentar sobre alguma coisa é concordar com ele e fornecer reforço social. Identificação de um item não é o mesmo que solicitação de um item. Assim, para evitar confundir o estudante, o professor deve reagir diferentemente para a solicitação do que para a identificação. A razão por que é selecionado um item pouco reforçador é diminuir a reação que o estudante pode ter quando ele não recebe o item, algo que o estudante provavelmente espera dado seu histórico anterior com PECS. Com o passar dos testes, o professor começa a introduzir uma pausa entre fazer questões e apontar para a imagem “Eu vejo” (como feito na fase anterior). Conforme o atraso é aumentado, o estudante gradualmente começa a responder à questão sem qualquer estímulo gestual.

Durante essa fase do treinamento, o professor introduz outras questões simples, tais como “O que você ouve?”, “O que você sente?” e “O que você tem?”. Para cada questão, uma imagem correspondente é adicionada ao caderno de comunicação. É claro, é muito importante continuar a misturar questões como “O que você quer?” junto com o fornecimento de oportunidades para manter uma taxa razoável de solicitações espontâneas.

Desenvolvendo Comentários Espontâneos

Além de identificar itens quando solicitado, é importante o estudante comentar espontaneamente sobre aspectos do ambiente. Para o estudante dar esse passo, questões do professor devem ser eliminadas como estímulos para comentários do estudante. Uma estratégia para realizar isso envolve eliminação da extensão das questões do professor falando, por exemplo, “Olhe! O que você...?”, então “Olhe! O que...?”, então “Olhe!...”, e então usando apenas um olhar de expectativa. Frases semelhantes podem ser usadas com ouvir (i.e., “Eu ouço...”), sentir ou tocar (i.e., “Eu sinto,,,”), ou simplesmente segurando outros

itens (i.e., “Eu tenho...”). Além disso, é útil estimular comentários espontâneos usando surpresa ou novidade para ganhar a atenção do estudante. Indivíduos com desenvolvimento típico tendem a comentar sobre aspectos de ambiente que mudam de repente (como quando alguém entra no quarto, alguma coisa cai ou quebra, alguma coisa não “se encaixa” na situação, etc.) em vez de aspectos estáticos do ambiente (p.ex., a parede ou o chão). Assim, uma estratégia útil é introduzir mudança no ambiente tirando, por exemplo, uma variedade de itens de uma sacola ou tocando sons diferentes no gravador.

Introduzindo Características e Outros Aspectos Complexos da Comunicação

Outro aspecto de comunicação complexa envolve a descrição de várias características associadas com objetos ou eventos. Essas características podem incluir cor, tamanho, forma, tipo, marca e assim por diante. Essas características são às vezes introduzidas inicialmente ao ensinar o estudante a responder apropriadamente a solicitações do professor, tais como quando pede para o estudante pegar a bola vermelha, apontar para o quadrado ou encontrar o biscoito de *chocolate*. Por outro lado, uma vez que o estudante aprende a usar PECS para solicitar itens com uma faixa de sentença, é possível ensinar o estudante a usar certas características dentro da tarefa receptiva.

Suponha, por exemplo, que o estudante não somente gosta de M&Ms, bem como prefere os vermelhos (esta lição poderia ser ordenada para um estudante que prefere traquinas a qualquer outro biscoito, Power Ranges a qualquer outro boneco, etc.). Quando o estudante pede um M&M ao fornecer a tira de sentença ao professor, o professor segura vários tipos de doce e pergunta (ou simplesmente gesticula), “Qual deles?”. O professor agora guia o estudante para selecionar uma figura que signifique “vermelho” e guia o estudante para colocar aquele símbolo na tira de sentença (depois de “eu quero” e “M&M”). O professor então limpa a tira de sentença e guia o estudante através da nova seqüência. Quando a tira de sentença incluindo “vermelho” for recebida, o professor dá o

M&M vermelho ao estudante. Nenhum reforço adicional é necessário porque o estudante o especificou (apesar de sempre ser uma boa idéia incluir um elogio ou outros tipos de recompensa social). Outra estratégia utilizada para avaliar se o estudante realmente quer aquilo que está indicado na tira e sentença envolvem fazer com que o professor diga simplesmente “Tudo bem. Pegue!” quando receber a tira de sentença. Ao invés de dar imediatamente ao aluno o item especificado, o professor deve observar se o estudante escolhe o item que corresponde àquele que foi pedido.

Esta lição se estende para outros atributos enquanto o professor puder determinar como tornar o atributo um aspecto associado com aquilo que o estudante quer. Por vezes, esta abordagem pode se simples, como quando se ensina um estudante a pedir pelo pretzel longo versus o curto ou o biscoito grande versus o biscoito pequeno, porque a maioria dos estudantes prefere o pretzel mais longo ou o biscoito maior sem qualquer treinamento específico. (Apesar de a criança selecionar o pretzel longo ao invés do curto sem treinamento, ele precisa aprender como comunicar tais escolhas). A seleção de partes do corpo pode ser recompensador ao se ensinar primeiro ao estudante a brincar com um jogo do tipo Sr. Cabeça de Batata e depois ensinar o aluno a pedir a parte do corpo que ela quer colocar no corpo da próxima vez. Geralmente, um atributo precisa primeiro ser potencialmente reforçador para o estudante antes de o professor tentar ensinar o aluno a pedir pelo item usando aquele atributo. Por exemplo, se um estudante nunca demonstra qualquer preferência em relação à dimensão da cor (ou seja, o estudante nunca escolhe suas coisas favoritas pela cor), então inicialmente será difícil fazer com que o estudante responda àquele atributo dentro de uma solicitação. Em nossa experiência, lições que envolvam pedir usando atributos aos quais o estudante já atenta é normalmente mais motivador para o estudante do que lições baseadas na seleção de atributos e reforços feita pelo professor.

O Desenvolvimento Conjunto de Fala Durante a Utilização de PECS

Os PECS foram ensinados a um grande número de crianças e adultos com autismos e atrasos relacionados (Bondy & Frost, 1994a). Uma mudança que tem sido observada com segurança durante a utilização do sistema com estudantes com idade pré-escolar foi o desenvolvimento conjunto da fala. Para alguns estudantes a fala é ouvida no decorrer de alguns meses de treinamento, para outros estudantes, este desenvolvimento não é observado por 1 ou 2 anos; e para outro grupo de estudantes, a fala nunca é demonstrada com segurança. (Ainda não existem dados, no entanto, relativos ao desenvolvimento conjunto de fala posterior à introdução de PECS para crianças que tenham tido anteriormente treinamento extensivo, apesar de sem sucesso, em imitação vocal. Os dados apresentados envolvem crianças para as quais os PECS foram introduzidos quase que imediatamente após sua entrada em um programa de escola). Quando estudantes de pré-escola com autismo desenvolvem fala após a introdução de PECS, estes estudantes normalmente passam por um período de treinamento quando somente tentam se comunicar através de PECS, seguido por um período de tempo durante o qual eles começam a falar enquanto usam PECS, e então seguido por sua total segurança na fala como seu modo de comunicação. Apesar deste desenvolvimento ter sido observado em muitos (mas não todos) estudantes, deve ser deixado claro que PECS é aprendido visando que o estudante tenha meios bem sucedidos de comunicação e não como um método de ensinar a fala. Vários fatores parecem estar associados com o desenvolvimento da fala.

Primeiro, a introdução de PECS para os estudantes não reduz a importância do trabalho no desenvolvimento da imitação, incluindo a imitação vocal. Além disso, dentro das rotinas de PECS, quando um estudante dá ao professor a tira de sentença ou uma figura, o professor diz a declaração adequada de volta para o estudante (fornecendo, assim, um modelo vocal), incluindo a pausa antes de dizer a última palavra (ou frase). Em nossa experiência, muitos dos estudantes que começam a falar começam a completar a

declaração do professor o começam a dizer as palavras junto com o professor enquanto aponta para cada figura. Para os estudantes que desenvolvem fala, existe um período de tempo durante o qual eles somente estão propensos a falar enquanto estão utilizando seu sistema de figura. Estes estudantes freqüentemente se utilizam de linguagem falada mais complexa (ou seja, usam mais palavras ou envolvem mais funções comunicativas) quando eles têm a oportunidade de usar PECS (e falar simultaneamente) do que quando eles não possuem figuras para manipular (Frost, Daily & Bondy, 1997). Durante este período inicial de aquisição vocal, a maioria dos estudantes continuam adquirindo novos vocabulários através de PECS antes de pararem de utilizar suas figuras e confiar somente na linguagem falada. Apesar de ser tentador tentar remover imediatamente todas as figuras após ouvir as primeiras palavras faladas pela criança, os padrões de comportamento de muitos estudantes sugerem que uma remoção muito precoce das figuras pode deter o desenvolvimento da comunicação em alguns estudantes. Claro que toda linguagem falada será fortemente encorajada e reforçada enquanto se desenvolvem.

Uso de Figuras e Símbolos Dentro das Lições de Linguagem Receptiva

Como foi observado no início deste capítulo e por todo este livro, alguns estudantes demonstram uma dificuldade considerável na aquisição da fala. De forma semelhante, alguns estudantes têm dificuldades em entender a linguagem falada de outras pessoas (ver Peterson, Bondy, Vicent & Finnegan, 1995 para um exemplo desta dificuldade) Para estes estudantes, seu desempenho em resposta às orientações do professor (ex.: “Pegue a colher”) melhora significativamente quando indicações visuais são incluídas à instrução falada.

Em algumas situações, o professor pode usar uma figura de um item, tal como um desenho ou fotografia de uma colher enquanto diz “Pegue a colher”. Em outras situações pode ser mais eficaz apresentar um objeto associado com a atividade em particular, tal como ao dar para o estudante uma bola que diz “Vá

para a academia”. Não existe teste simples para determinar de antemão se as figuras ou objetos mais concretos serão eficazes com um determinado estudante. Alguns estudantes podem precisar aprender a diferenciar entre objetos reais ou representações 3-D antes de aprender como diferenciar desenhos de linhas em preto e branco (Frost & Scholefield, 1996). Alguns estudantes aprimoram não somente sua capacidade de entender o que é dito a eles, mas também mostram uma redução em reações disruptivas durante as rotinas de instrução, tal como menos explosões de raiva, comportamentos auto mutilantes ou atos agressivos (Peterson *et al.*, 1995).

Quando indicações visuais são adicionadas às instruções de um professor, o professor deve observar se o estudante pode, com o passar do tempo, responder com sucesso a instruções faladas. Assim que o estudante dominar com sucesso a resposta à apresentação de indicações visuais, o professor começa a reduzir a presença das indicações visuais. Tal estratégia pode ser introduzida ao reduzir gradualmente o tempo no qual a indicação visual é exibida. Por exemplo, no começo do treinamento, a figura é mostrada ao estudante durante todo o tempo entre a instrução e o estudante recuperando o item pedido. Ao longo do tempo, o professor mostra a figura por períodos de tempo cada vez mais curtos - 5 segundos, depois 3, depois 1, e depois somente um instante - antes de removê-lo completamente. Outra estratégia é introduzir gradualmente uma pausa entre dizer a instrução “Pegue a colher” e mostrar a figura da colher. À medida que este intervalo de tempo é aumentado, alguns estudantes começam a responder à instrução falada antes da indicação da figura ser introduzida. Pesquisa associada com esta estratégia de estímulo por intervalo de tempo está em progresso (Sulzer-Azaroff & Mayer, 1991).

Essas estratégias podem ser usadas durante a utilização de objetos mais concretos, especialmente durante transições de uma atividade para outra ou de um local para outro. A utilização de objetos associados com a próxima atividade pode ajudar o estudante a se concentrar em qual será o próximo reforço (ex.: “Aqui está seu giz de cera; vamos entrar e colorir”) ao invés do reforço atual que eles estão perdendo (ex.: “Pare de brincar e entre”). Tais itens podem ser

denominados como objetos de transição (Kanter, 1992) uma vez que eles auxiliam o estudante no entendimento de que atividades estão para começar.

Seguindo um Cronograma

Muitos adultos usam notas, agendas e outros auxílios visuais para lembrar de responsabilidades diárias ou semanais. Muitos estudantes serão capazes de progredir mais consistentemente através de atividades de seu dia se eles forem ensinados a usar indicações visuais semelhantes. Quando um estudante aprende a seguir determinadas instruções fornecidas como figuras ou outros símbolos, ele aprende a responder às figuras ao acessar algum material e então começar uma atividade em particular. O cronograma a seguir envolve ensinar os estudantes a seguirem uma seqüência de figuras. Estas figuras podem ser apresentadas em um arranjo vertical (ou uma seqüência da esquerda para a direita à medida que o estudante ficar mais velho) ou dentro de um livreto, segundo o qual cada página possui uma figura associada com uma atividade.

O segredo para ensinar o acompanhamento de cronograma bem sucedido é minimizar os estímulos verbais de forma que o estudante comece a se embasar nos símbolos do cronograma para pegar o material, começar uma atividade, concluir uma atividade, guardar o material e voltar até o arranjo do programa para continuar com a seqüência (Macduff, Krantz & McClannahan, 1993). geralmente, se o estudante precisar ser informado com “Verifique seu cronograma”, então a independência será mais difícil de obter do que e o professor usar uma orientação mais física (que é retirada ao longo do tempo).

Uma vantagem da utilização de sistemas de cronograma visual com estudantes é que o professor pode revisar as atividades e expectativas do dia com o estudante, reduzindo potencialmente surpresas que o estudante pode considerar desconcertantes. O cronograma visual também permite apontar quando as atividades que possuem mais reforço ocorrerão. Cronogramas afixados também permitem algum grau de negociação com um estudante. Por exemplo, um estudante pode solicitar uma ida a um restaurante de fast-food às

09:00 da manhã. Ao invés de dizer “Não” um pai pode optar por colocar a figura do restaurante no cronograma em uma hora mais adequada (ou seja, hora do almoço ou hora do jantar). Desta forma, os estudantes começam a entender que, ao invés de ser totalmente rejeitado, ele terá que esperar para receber o que quer.

Outra vantagem da utilização dos sistemas de cronograma é que o professor pode incluir informações adicionais na figura. Por exemplo, um cartão sobre o cronograma pode indicar que o estudante iniciará um projeto de arte. No verso do cartão (ou ao longo da borda inferior da parte frontal do cartão), o professor pode colocar figuras associadas com cada um dos materiais necessários para o projeto (ex.: papel, giz de cera, tesouras, cola). Este sistema pode se tornar muito útil para estudantes mais velhos que aprenderam as atividades vocacionais completas que incluem vários itens ou para estudantes que estão aprendendo a seguir menus de cozinha que incluem vários ingredientes e utensílios.

Figuras e Sistemas de Reforço

Como tem sido enfatizado por todo este livro, proporcionar reforço adequado é a espinha dorsal da abordagem de ensino comportamental. A primeira parte do treinamento de PECS se baseia na aprendizagem do estudante a pedir pelos reforços desejados. No início de tal treinamento, é importante reforçar o pedido imediatamente e em uma base consistente. Entretanto, deve ser entendido que um estudante não pode receber tudo o que pede todas as vezes. Para um estudante que nunca pediu nada calmamente, durante os primeiros dias de treinamento de PECS, quando o estudante pedir repetidamente por um pedaço de pretzel, certamente é recomendado que tal pedido seja recompensado. Entretanto, com o passar do tempo, ninguém irá querer (ou às vezes será capaz de) dar ao estudante um pretzel todas as vezes que um for pedido. O estudante precisa continuar a ser recompensado por fazer pedidos, no entanto, os

professores e pais querem deixar claro que eles esperam gradualmente cada vez mais do estudante.

Uma solução em potencial envolve ensinar o estudante a usar um sistema de reforço visual. A seqüência é semelhante à forma com que todos os indivíduos aprendem a valorizar o dinheiro; ou seja, as pessoas aprendem a apreciar e desejar dinheiro porque elas aprendem que podem trocar dinheiro pelas coisas que querem. Para um estudante que usa PECS, o processo começa quando ele faz um pedido específico. Por exemplo, quando um estudante pede um pretzel, o professor coloca a figura (com Velcro ou algum material similar) sobre um cartão especial (com aproximadamente o tamanho de uma ficha) enquanto diz “Oh, você quer o pretzel”. O professor coloca neste cartão um pequeno círculo dentro do qual é colocado (também com Velcro) um tipo de símbolo ou uma ficha (ex.: um centavo ou quinquilharias ou etiquetas mais adequadas à sua idade). O professor pede para que o estudante realize uma tarefa simples, tal como pegar um lápis sobre a mesa ou colocar um brinquedo em uma caixa. Após a conclusão da tarefa, o professor dá ao estudante a ficha, o guia para colocá-la sobre o cartão, e tira imediatamente a ficha do cartão enquanto dá ao estudante aquilo que ele pediu. (O estudante não precisa dar ao professor a figura porque ele já pediu o pretzel e não precisa pedir novamente).

O estudante aprende o valor da ficha ao trocá-la pelo item desejado. Círculos adicionais são gradualmente colocados no cartão até que o estudante precise obter cinco fichas antes de trocá-las pelo item pedido. Desta forma, o estudante possui um lembrete visual contínuo do motivo pelo qual está trabalhando, ao mesmo tempo em que é gradualmente ensinado a realizar mais (ou seja, aumentar a quantidade de tempo ou número de itens necessários para completar determinadas lições ou outras atividades) antes de ser recompensado. Quando o estudante conclui as atividades para o professor e ganha a ficha, ele verá que seu cartão tem alguns círculos preenchidos enquanto outros ainda estão vazios. Este arranjo ajuda a proporcionar indicações visuais ao estudante em relação a quão perto ele está de receber sua recompensa e quanto trabalho ainda é esperado. Naturalmente, é importante manter em mente a idade do estudante

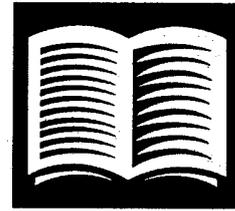
durante a estipulação de metas para quanto pode se esperar que o estudante trabalhe de forma razoável.

Reunindo Tudo

Quando cada um destes sistemas for introduzido para um estudante, existe uma diversidade de coisas importantes para o professor ordenar. O mais importante, um estudante usando PECS precisa ter acesso contínuo ao seu próprio sistema de comunicação. O livro de comunicação (ou figuras individuais) nunca deve ficar escondido como forma de “silenciar” o estudante. Isto não seria diferente de colocar um esparadrapo na boca de uma criança de 2 anos de idade com desenvolvimento típico que pergunta muito. Depois, um sistema de cronograma deve ser preparado para ajudar o estudante a navegar pelas atividades do dia. finalmente, o estudante deve receber um sistema de reforço visual que o ajudará a entender o porquê de ele estar trabalhando e por quanto tempo ele ainda esperam que ele trabalhe. Combinando estes itens, o estudante recebe uma base sólida pela qual ele é mais capaz de se comunicar com pais, professores e pessoas da comunidade, e ele é mais capaz de entender os esforços de comunicação dos professores e pais. Além disso, ao enfatizar os aspectos visuais destes sistemas, o estudante possui um acesso mais contínuo a informações importantes sobre o que ele pode fazer e o que se espera dele. Uma descrição completa dos elementos em questão no planejamento de ambientes educacionais efetivos que incorporam PECS e outros sistemas visuais pode ser encontrada em *The Pyramid Approach to Education*⁶ (Bondy, 1996).

⁶ A abordagem em pirâmide para educação.

Considerações Programáticas



SEÇÃO 6

Capítulo 31

Manutenção dos Ganhos de Tratamento 724

Capítulo 32

Envolvimento dos Pais no Tratamento 732

Capítulo 33

Coleta de Dados 745

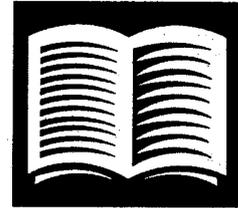
Capítulo 34

Considerações na Seleção de Consultores em Programas Baseados em Casa 763

Capítulo 35

Problemas Comuns no Ensino 776

Manutenção dos Ganhos de Tratamento



CAPÍTULO 31

Tristram Smith

Pessoas que trabalham com indivíduos com atrasos de desenvolvimento provavelmente se confrontarão com a pergunta se os ganhos que os indivíduos fazem em seus programas gerados na sala de aula ou na clínica serão mantidos após o indivíduo deixar esses ambientes. Uma intervenção tem apenas um valor limitado se ela não conseguir manter seus efeitos com o passar do tempo. Um estudo publicado por Lovaas, Koegel, Simmons e Long em 1973 ilustrou esse problema (ver Capítulo 3 para uma revisão mais detalhada). Nesse estudo, um grupo de crianças foi tratado com intervenção comportamental intensiva por um período de cerca de 14 meses. Durante esse tempo, as crianças tiveram progresso substancial em fala, entretenimento com brinquedos e interações sociais, enquanto comportamentos auto-estimuladores e explosões de raiva diminuíram. No final do tratamento, aproximadamente metade das crianças entrou em uma instituição pública onde recebeu bastante carinho e amor incondicional e acesso a aulas de educação especial. Várias das crianças restantes nesse estudo não foram encaminhadas para uma instituição pública, mas em vez disso entregues a seus pais que foram treinados em implementar tratamento comportamental. Quando crianças institucionalizadas foram avaliadas 2 anos depois, elas todas tinham regredido. Foi possível, entretanto, restabelecer muitos dos seus ganhos originais introduzindo o tratamento pela segunda vez.

Infelizmente, esses ganhos foram novamente perdidos até a hora do segundo acompanhamento. As crianças que voltaram para casa para seus pais, entretanto, não regrediram no acompanhamento. Tais resultados demonstram que ter pais, adultos importantes e colegas, em vez de apenas ajudantes, envolvidos nas várias facetas do tratamento é essencial para a manutenção dos ganhos de tratamento.

Um segundo estudo de acompanhamento por McEachin, Smith e Lovaas foi publicado em 1993 e incorporou muitas das recomendações que nós apresentamos nesse capítulo. Em resumo, os dados de acompanhamento gerados no estudo de 1993 são muito mais encorajadores do que os resultados do estudo anterior. O estudo de acompanhamento de 1993 mostrou que 9 de 19 crianças que receberam a intervenção revisada mantiveram os ganhos de tratamento 3 a 12 anos após a finalização do tratamento. Dez das crianças restantes foram colocadas em aulas de educação especial após o tratamento, muitas delas regredindo com o passar do tempo. A razão pela qual o grupo de melhor resultado ter se saído tão bem provavelmente se baseia pelo menos parcialmente no fato de que as crianças que compunham esse grupo continuaram a receber tratamento no sentido de que elas foram integradas e aprenderam com crianças típicas.

Se a pessoa mantém ou não os ganhos feitos durante a intervenção é provavelmente em função de uma série de variáveis. Se a pessoa se lembra, recorda ou mantém de outra forma o que foi aprendido no passado é em função de mudanças no ambiente da pessoa, assim como das mudanças no sistema nervoso central dessa pessoa (no caso de indivíduos com atrasos de desenvolvimento, tais mudanças são provocadas por danos orgânicos). Esse capítulo diz respeito apenas às mudanças ambientais que contribuem com a manutenção dos ganhos de tratamento.

Os meios pelos quais o sistema nervoso de indivíduos com atrasos de desenvolvimento processa estímulos resultando em uma memória excelente ou fraca são desconhecidos. O que é conhecido, entretanto, é que indivíduos com autismo demonstram memória superior de respostas a estímulos simples, tais

como recordar números ou outras apresentações visuais, quando comparada com outros indivíduos com atrasos ou indivíduos típicos da mesma idade mental dos indivíduos com autismo. Entretanto, indivíduos com autismo manifestam habilidades de memória inferiores quando apresentados com tarefas em que o estímulo e a resposta envolvem diferentes modalidades sensoriais (p.ex., auditiva e visual). Por exemplo, em tarefa que necessita que um indivíduo ouça um estímulo verbal e realize uma resposta visual-motora (p.ex., “Toque o nariz”), indivíduos com autismo não conseguem reter a resposta correta mais freqüentemente do que outros indivíduos da mesma idade mental. Se esse fenômeno se deve à exposição limitada do indivíduo a materiais educativos iniciais ou a características únicas do sistema nervoso do indivíduo não é conhecido. De qualquer forma, parece razoável tirar proveito do que é conhecido sobre aperfeiçoamento da memória e então construir sobre e incorporar tal conhecimento no programa de intervenção de alguém. Nesse capítulo, nós consideramos três procedimentos básicos para melhorar a retenção do material aprendido. O primeiro se centraliza no controle de reforço, o segundo enfoca controle de estímulo e o terceiro lida com descobertas consistentes da pesquisa de memória a respeito de programação e espaçamento dos testes.

Manipulando Reforços

Há duas maneiras com que reforços podem ser manipulados de forma a aumentar a probabilidade de que o comportamento aprendido seja retido. Elas são abordadas nesta seção.

- ▶ **1. Manipulação das programações de reforço.** Programações de reforço variam em tipo. Uma maneira de entregar reforço é dá-lo após toda resposta correta. Essa programação de reforço é conhecida como *programação contínua*. Um segundo procedimento é fornecer reforço em base mais intermitente, tal como uma vez a cada oito respostas corretas ou uma vez a cada 10 minutos. Essas são chamadas *programações de reforço de taxa* e *programações de reforço de intervalo*, respectivamente,

dependendo se um certo número de respostas ou uma certa quantidade de tempo passou desde a última resposta é usada para determinar quando o reforço é entregue.

Pode-se diferenciar entre programações de reforço de alta densidade e baixa densidade analisando a freqüência com que o reforço é fornecido. Pode-se também diferenciar entre programações fixas e variáveis observando se reforço é sempre entregue após uma quantidade fixa de comportamentos ou de tempo (p.ex., reforço é sempre dado após cada três respostas corretas ou a cada 5 minutos) ou um número irregular de comportamentos ou intervalos de tempo (p.ex., reforço é dado após um número aleatório de comportamentos ou quantidade aleatória de tempo). Por exemplo, em uma programação de taxa variável com uma densidade de cinco, o número médio de respostas entre reforços é cinco, mas o número de respostas entre quaisquer dois reforços pode ser mais ou menos do que cinco.

Sabe-se normalmente que reforço contínuo (i.e., reforço para cada resposta correta) é a programação preferida para se usar quando o comportamento está sendo adquirido, dado que programações fixas de alta densidade resultam em aquisição relativamente rápida. Entretanto, uma vez que o comportamento for estabelecido, trocar para uma programação variável mais escassa produz mais resistência à extinção; assim, o comportamento será mantido por períodos mais longos de tempo através desse tipo de programação. Tal procedimento é similar a métodos que pais freqüentemente usam para criar crianças típicas. Isto é, freqüentemente é fornecida uma programação densa de reforço para uma criança quando esta é muito nova e está só aprendendo certas habilidades. Conforme a criança cresce, entretanto, espera-se que ela se comporte apropriadamente sem ter que ser reforçada com tanta freqüência.

- ▶ **2. Seleção de Reforços.** Reforços que provavelmente se apresentam em ambientes naturais diários do estudante devem ser usados. Note que reforços de comida provavelmente não serão apresentados com frequência suficiente para manter comportamentos aprendidos uma vez que o estudante entre em um novo ambiente. Assim, o estudante aprenderá a diferenciar entre aqueles ambientes em que ele recebe comida e aqueles em que não. Conseqüentemente, os comportamentos apropriados do estudante serão rapidamente extintos em novos ambientes. Para evitar tal perda, deve-se passar gradualmente do uso de reforços de comida para reforços disponíveis no ambiente diário do estudante. Reforços mais naturais provavelmente serão reforços secundários ou adquiridos (reforços que são aprendidos, tais como elogio e reconhecimento) ao contrário dos reforços primários.

Controle de Estímulo

Se o estudante aprender um certo comportamento em um ambiente em particular e na presença de um número limitado de pessoas, tais como pais e um ajudante, provavelmente esse comportamento não se manterá por si só uma vez que o ambiente mude. Em literatura técnica, esse fenômeno é referido como resultado de controle de estímulo limitado. Para evitar tal ocorrência, deve-se providenciar um amplo controle de estímulo sobre os comportamentos do estudante de forma que vários adultos e diversos ambientes sinalizem a resposta correta. Um exemplo das vidas diárias de crianças típicas pode ilustrar bem esse problema. Enquanto na presença da família, pode-se ver a criança se envolver em certos tipos de comportamentos apropriados e agradáveis, Espera-se freqüentemente que esses comportamentos aprendidos em casa sejam transferidos para a escola ou o grupo de colegas da criança. Pais freqüentemente ficam bem preocupados quando observam seus filhos se comportarem de uma maneira radicalmente diferente quando estão fora da família; o controle de

estímulo que os pais exercem em casa pode não existir uma vez que a criança sai de casa.

Há duas estratégias para criar estímulos comuns entre ambientes para ajudar a manter consistência nos comportamentos do estudante. Primeiro, deve-se assegurar que os estímulos distintivos presentes no ambiente de ensino também estejam presentes no ambiente diário do estudante. Por exemplo, estudantes com atrasos de desenvolvimento tenderão a generalizar as habilidades que eles aprenderam no Programa de Identificação Receptiva de Objetos (no Capítulo 17) se as identificações ensinadas forem adquiridas através do uso de objetos tridimensionais em vez de imagens de objetos. Estudantes com atrasos de desenvolvimento também tenderão a generalizar ganhos de tratamento se as pessoas ou situações que eles encontrarem fora do ambiente instrucional forem similares àquelas de dentro do ambiente de ensino.

A segunda estratégia envolve ensinar o estudante a responder a numerosos exemplares de estímulos. Por exemplo, controle de estímulo mais amplo (maior generalização) será adquirido se o estudante for ensinado a identificar não apenas um cachorro, mas vários cachorros de diferentes tamanhos, formas e cores. Na literatura técnica, refere-se a tal estratégia como *método de exemplos suficientes*, dado que ela envolve ensino de exemplos suficientes de certos estímulos de modo que o estudante aprende a generalizar a partir desses exemplos para novos exemplos.

Há uma terceira questão a ser debatida com estratégias de estabelecimento do controle de estímulo: Quando um estudante entra em um novo ambiente, esse ambiente pode conter estímulos que o distraem de manifestar comportamentos anteriormente aprendidos ou, possivelmente, o estudante pode aprender comportamentos conflitantes através da exposição a certos arranjos. Para compensar tais ocorrências, o estudante deve ser ensinado em ambientes o mais similares possível a seus ambientes diários. Além disso, se ganhos forem feitos em um ambiente, então um esforço deve ser feito para transferir esses ganhos para outros ambientes e outras pessoas. Por exemplo, se um estudante for tratado

por um profissional (p.ex., um fonoaudiólogo ou um professor) ou se o tratamento ocorrer em um único arranjo (p.ex., um único consultório ou sala de aula), é provável que quaisquer ganhos que o estudante demonstrar com a pessoa original ou em arranjo original não serão promovidos por pessoas ou ambientes novos.

Pesquisa de Memória

Muita pesquisa a respeito da facilitação de memória em indivíduos típicos foi realizada e aplicada para ajudar indivíduos a se lembrarem melhor de informação de que eles precisam para agir em ambientes novos e diferentes. Muitas dessas técnicas para melhorar a memória são muito complicadas e complexas para uso no tratamento de estudantes com atrasos de desenvolvimento. Entretanto, uma técnica chamada *espaçamento* ou *testes expandidos* provou ser muito útil e particularmente apropriada para facilitar lembrança em estudantes com atrasos de desenvolvimento.

Espaçamento é uma técnica que consiste em gradualmente aumentar o intervalo de tempo separando testes de uma nova resposta após essa resposta ser adquirida através de testes em massa. A razão exata por que espaçamento facilita memória é largamente desconhecida, mas pode ser porque tal procedimento necessita que o estudante *pratique* recordar-se. Quanto mais difícil a prática (i.e., quanto mais longo o intervalo de tempo entre testes), mais o estudante fica preparado para lembrar a resposta correta após o ensino formal terminar.

Uma vez que um comportamento em particular for adquirido em testes em massa, um procedimento de espaçamento pode ser começado expandindo o intervalo de tempo entre testes, começando com intervalos curtos e aumentando gradativamente para mais longos. Isso pode parecer contraditório para o que foi aconselhado nas partes anteriores desse manual onde nós recomendamos que o professor minimize intervalos entre testes. É importante que o professor diferencie, entretanto, entre a aquisição de um comportamento e a retenção do material aprendido. A respeito do planejamento do treinamento, testes de espaçamento se

relacionam proximamente com o que nós referimos como ensaio ou prática de material dominado colocado na programação de manutenção. Isto é, quando uma tarefa é primeiramente adquirida, ela deve ser ensaiada após intervalos relativamente curtos (p.ex., 1 hora). Conforme o comportamento se torna mais estabelecido, entretanto, as horas em que ele é praticado podem ser espaçadas para além de um dia, então a cada terceiro dia, então cada semana e assim por diante. Note que a velocidade com que esses intervalos são aumentados deve ser determinada pelo desempenho do estudante. Por exemplo, se em um intervalo em particular o desempenho de o estudante deteriorar, é necessário restabelecer o comportamento alvo encurtando o intervalo entre testes antes de expandir novamente a quantidade de tempo entre testes.

Como um exemplo comum da importância do espaçamento para facilitar lembrança, nós podemos nos basear em vários estudos (Charlop, Kurtz e Milstein, 1992; Davis, Smith e Donahoe, 2002; Dunlap, 1984) que geraram um resultado similar: Ao ensinar um curso, pode-se ou ensiná-lo inteiro em um dia ou espalhar instrução por vários dias, talvez até meses. Se o curso for ensinado em um dia, retenção do material provavelmente será mínima. Ao contrário, se o material de curso for dividido e ensinado gradualmente, a retenção dele provavelmente excederá aquela obtida no curso rápido.

Envolvimento dos Pais no Tratamento



CAPÍTULO 32

Eric V. Larsson

Pais possuem muitas exigências conflitantes para seu tempo. Muitos têm empregos em período integral. Muitos têm outros filhos com necessidades substanciais. Muitos são pais solteiros. Por essas e outras razões, eles podem não se envolver no tratamento de seus filhos com atrasos de desenvolvimento com o grau necessário para generalizar plenamente ganhos de tratamento ao longo da vida da criança. Quando isso acontece, os pais se encontram fora de sintonia com as habilidades atuais da criança e falta de confiança para prosseguir com a criança. Um problema que pode surgir dessa situação é que pais começam a discordar com o tratamento e interferir com criação parental um do outro devido à falta de conhecimento a respeito do estado atual do tratamento da criança. Tratamento inconsistente então freqüentemente ocorre e o progresso ótimo da criança é substancialmente colocado em perigo.

Quando essa situação existe, uma técnica que pode ser muito útil é alterar o critério de domínio para cada habilidade. Nós adicionamos a condição de que, antes de uma habilidade ser considerada dominada pela criança, cada pai deve ser capaz de obter o mesmo nível de sucesso como foi obtido pelo pessoal. Entretanto, o seguinte procedimento é projetado para tornar isso o mais indolor e apoiador possível. De fato, uma vez envolvidos dessa maneira, nós descobrimos que os pais ficam muito satisfeitos com sua participação, se sentem confiantes no seu conhecimento do tratamento e tendem a se oferecer voluntariamente para horas de tratamento, e generalizam seu uso de habilidades mais rapidamente no decorrer do dia.

Procedimento de Generalização

Primeiro, o ajudante sênior marca pelo menos um encontro semanal com cada pai em separado para conhecer e conduzir a avaliação de generalização. Nesse encontro, o ajudante sênior tem a lista de habilidades dominadas durante a semana anterior. O ajudante então apresenta uma habilidade de cada vez e avalia a generalização para o pai.

Para cada habilidade, nós usamos o seguinte procedimento. O ajudante resumidamente descreve a habilidade e o método que está sendo usado e responde a qualquer pergunta do pai. Então o ajudante demonstra o programa como ele é normalmente conduzido. Durante o intervalo, o ajudante determina se a criança desempenhou apropriadamente e se o pai se sente pronto. Então o pai empenha a criança no programa inteiro exatamente como demonstrado pelo ajudante. O ajudante então fornece qualquer retorno necessário para o pai e demonstra novamente o programa se a criança não conseguiu generalizar completamente a implementação do programa pelo pai. O ajudante e o pai então continuam a se revisar com o programa até que a criança tenha sucesso com o pai no mesmo nível que com ajudante.

Características Chave

Muitas características desse procedimento são importantes. Primeiro, o pai empreender o programa apenas após a criança ter domínio com o ajudante. Isso previne frustração tanto do pai quanto da criança. Segundo, o ajudante sempre demonstra o programa antes de solicitar a participação do pai. Essa demonstração imediata melhora consideravelmente a fidelidade do pai ao programa. Terceiro, a criança então leva ímpeto comportamental para a vez do pai, o que ajuda a superar qualquer diferenciação que a criança aprendeu entre pais e ajudantes. Portanto, se a criança não conseguir com o ajudante, o ajudante deve continuar o programa até que a criança desempenhe com nível de domínio. Se necessário, o

ímpeto comportamental pode ser maximizado com o pai substituindo o ajudante na cadeira antes do ajudante terminar o programa e então concluir o programa com a criança imediatamente. Finalmente, como os programas não podem prosseguir corretamente sem o envolvimento dos pais, eles são motivados a continuar com a participação.

Dificuldades Potenciais

Nós encontramos duas dificuldades potenciais com esse procedimento. A primeira é que a natureza especial desse encontro de generalização faz o ajudante desprezar a importância do reforço efetivo. Entretanto, é duplamente importante que o pai use reforços eficazes e que o pai seja aquele que entrega os reforços. A segunda dificuldade potencial é que os adultos tendem a sentar e conversar por muito tempo entre programas. Isso freqüentemente estimula a criança ou a se desligar para comportamento estereotipado ou a se envolver em comportamento de chamar atenção para competir com dois adultos.

Envolvimento dos Pais no Tratamento: O Programa da Semana

Como enfatizado anteriormente, é imperativo que nós generalizemos as habilidades com o passar do dia para atividades não estruturadas. Durante sessões de pessoal, nós geralmente estabelecemos diretrizes para com quanta freqüência um dado programa deve ser estimulado e reforçado incidentalmente durante o tempo não estruturado. Os pais, entretanto, têm muitas distrações diárias que os impedem de generalizar os programas, e falta de prática com os programas inibe mais sua habilidade de estimular espontaneamente uma habilidade específica. Portanto, nós desenvolvemos o seguinte procedimento para facilitar a generalização de programas pelos pais.

Procedimento

Em cada encontro clínico, nós especificamos um programa que será enfatizado naquela semana para treinamento incidental. O programa é selecionado porque ele foi dominado em arranjo estruturado e tem uma utilidade funcional no decorrer do dia. Então um ajudante sênior programa um encontro com cada pai para praticar incidentalmente a estimulação da habilidade. O primeiro passo é ir para uma parte incomum da casa ou da vizinhança, sem materiais típicos de treinamento e explicar e demonstrar o programa para o pai. O segundo passo é demonstrar como implementar o programa nesse novo ambiente. Esse passo é geralmente o maior desafio do pai. O ajudante então estimula o pai a ajudar a implementar o programa em um arranjo novo. O ajudante então reveza demonstrando e fornecendo retorno até que o pai possa independentemente identificar materiais, SDs, estímulos e reforços naturais. Então no terceiro passo, o ajudante novamente demonstra o programa com a criança presente até que ela responda com sucesso. Então é a vez do pai. O ajudante e o pai se revezam implementando o programa em novos locais até que a criança dê a resposta bem sucedida para o pai. Finalmente, o ajudante passa a tarefa de tratamento para o pai para implementar o teste incidental um número mínimo de vezes por dia (geralmente 10 vezes) e anotar os dados em uma folha de dados. Então o ajudante planeja a revisão do progresso para o próximo encontro clínico.

Características Chave

Mesmo que haja muitas habilidades que necessitem de generalização ao longo do dia, é esmagador para os pais tentar generalizar todos os programas ao mesmo tempo. Ao se concentrarem em apenas um programa a cada semana, pais podem então dominar e provavelmente manter seu desempenho com aquele programa nas semanas seguintes. Fazendo isso, os pais podem dominar eficazmente cerca de 50 programas por ano (aproximadamente um por semana). Uma vez que tantos programas foram dominados, os pais provavelmente podem generalizar para outros tipos de habilidades necessárias. É muito útil afixar a folha

de dados em um local óbvio, tal como porta de geladeira, para estimular os pais a iniciar o treinamento. É também importante planejar, para todas as horas significativas do dia, atividades e locais para generalizar a habilidade para tantas atividades funcionais quanto possível.

Dificuldades Potenciais

Por ser muito difícil para os pais se acostumarem a trabalhar como descrito previamente, é essencial que o ajudante programe uma hora de treinamento para implementar a habilidade em vez de apenas designar essa tarefa e fazer os pais se sentirem culpados quando eles não a cumprirem. Além disso, é essencial acompanhar o programa no próximo encontro clínico para os pais não poderem evitar a implementação da habilidade e, sem retorno, fiquem bem menos propensos a retomar esse procedimento.

Participação Ativa dos Pais

Nos anos 1960 nós esperávamos que, perante o estabelecimento de métodos de treinamento básicos, nós pudéssemos efetivamente “curar” a criança com um ambiente institucional e então liberá-la com um caloroso aperto de mão e um sentimento de trabalho bem feito. Entretanto, nosso primeiro estudo realizado (Lovaas, Koegel, Simmons e Long, 1973) nos informou dos resultados que deveríamos ter antecipado. As habilidades das crianças não se mantiveram em alguns ambientes subseqüentes. Essa “falha” foi analisada como falta de generalização. Uma resposta para essa análise foi procurar métodos de tratamento que generalizassem mais efetivamente, e nós nos envolvemos nesse curso de investigação. Entretanto, a análise mais importante era a consequência do princípio básico da análise de comportamento: que o comportamento é controlado por seu ambiente, e obviamente os pais da criança são a característica mais significativa no ambiente da criança. De fato, o estudo de 1973 descobriu que as crianças que eram entregues para aqueles pais que receberam um

treinamento modesto tenderam a manter e continuar seus ganhos do que as crianças entregues para pessoas que receberam treinamento mínimo ou nenhum.

Em resposta a esse estudo, nós escolhemos enfocar nosso tratamento nas famílias de crianças novas para quem tivemos a oportunidade de treinar os pais para usar as habilidades descobertas no nosso programa de pesquisa. Como resultado, nos anos de 1970 e 1980, nós descobrimos que podíamos treinar pais com sucesso para que eles possam fornecer tratamento de qualidade para seus próprios filhos, generalizar essas habilidades ao longo do dia e mesmo contratar e treinar seu próprio pessoal. Isso se tornou o objetivo expresso do nosso treinamento. De fato, nós percebemos os que pais são mais bem julgados realmente competentes quando eles demonstrarem que podem treinar outros.

Além disso, a necessidade de acompanhar 24 horas por dia, 7 dias por semana, é extremamente importante. As crianças aprendem no decorrer de todo dia, estejamos ou não planejando sua aprendizagem. As crianças que freqüentemente tratamos requerem acompanhamento consistente, senão não aprendem as habilidades que ensinamos de forma confiável. Mesmo quando proporcionamos treinamento de 40 horas por semanas, elas ainda têm um adicional de 120 horas por semana com os pais. É imperativo que os pais possuam as habilidades para acompanhar adequadamente durante este grande período de tempo.

A título de advertência: Alguns pais e profissionais se sentem muito desconfortáveis quando nós falamos sobre o treinamento de pais, porque isto traz à tona as teorias psicanalíticas, muitíssimo ativas atualmente em culpar os pais. Nossa ênfase não tem nada a ver com culpar pais pela condição de seus filhos. Estas crianças não se tornam deficientes devido ao ambiente que seus pais proporcionam. Por exemplo, a maioria das famílias possui irmãos típicos crescendo lado a lado com a criança com atrasos de desenvolvimento. O que proporcionamos é um tratamento profissional que foi cuidadosamente elaborado ao longo de muitos anos e às custas de grande empenho. Não se trata de paternidade “normal” - a paternidade normal não resulta nos ganhos que são

obtidos por tratamento profissional. A paternidade normal não aperfeiçoa as condições desafiadoras que estas crianças apresentam. Entretanto, os pais podem aprender todas ou a maioria destas habilidades profissionais, e possuem a motivação e intensidade para ajudar seus filhos, ainda mais do que os profissionais. Os pais vêm provando este simples fato ao longo dos últimos 25 anos.

Treinamento de Pais

Para estabelecer um ambiente comportamental abrangente que permita o desenvolvimento terapêutico da criança, nós precisamos ensinar todos os provedores de tratamento a usar as habilidades necessárias. Só então a criança pode ser confrontada com contingências apropriadas gerais para comportamento normal e ter oportunidade limitada para praticar comportamentos autísticos. É um fenômeno conhecido ver uma criança diferenciar um adulto do outro. As crianças não são nem insensíveis às contingências ambientais nem incapazes de aprender; em vez disso, elas são hipersensíveis a certas contingências imediatas. Elas parecem ajustar rapidamente seu comportamento para combinar com as contingências fornecidas por diferentes provedores de tratamento. Portanto, até que o tratamento da criança esteja completo, todos os provedores de tratamento devem ser ensinados a prosseguir consistentemente. Até que isso ocorra, não será a criança que tem dificuldade de aprender; será o professor que tem dificuldade de ensinar.

Nós achamos que podemos ensinar eficientemente os pais através do mesmo mecanismo que nós ensinamos a equipe: na clínica e em casa através de supervisão individual e em grupo (ver R. L. Koegel, Glahn e Nieminen, 1978). Entretanto, achamos que algumas considerações são importantes.

As demandas desse tratamento representam uma abrangente mudança no estilo de vida para os pais e a criança, em vez de um emprego de maior expediente para a equipe. Os pais devem incorporar habilidades de tratamento em seu estilo de paternidade de 24 horas para que seu filho faça progresso máximo. Quando

eles alcançam um certo nível de competência, eles podem, se desejado, treinar e supervisionar sua própria equipe, delegando assim um pouco do tratamento para outros.

Por causa do relacionamento típico entre profissionais e pais, a tendência natural da equipe e dos pais igualmente é se basear na equipe para envolver a criança e completar programas. Em assistência social e educação, pais raramente foram genuinamente dotados de poder para assumir o papel de liderança em satisfazer as necessidades de seus filhos. Tanto a equipe quanto os pais normalmente esperam que a equipe preencha o papel de “especialista” e colocam responsabilidade na equipe para manter controle de qualidade da programação; Entretanto, essas expectativas subvertem a necessidade terapêutica para envolver completamente os pais na intervenção. Portanto, supervisores devem estar alertas para prevenir essas tendências de serem estabelecidas. Supervisores devem olhar além das horas da equipe para o dia de 24 horas da família para analisar onde o tratamento precisa de aumento. Nos encontros clínicos, pais devem receber o papel central no treinamento e tomada de decisão. Pais devem conhecer as competências necessárias para treinar seus novos membros de equipe nas habilidades de tratamento necessárias.

Considerações a Respeito da Vida da Família

No começo, é importante reconhecer que os pais e seus filhos com atrasos de desenvolvimento têm uma história de falha substancial de comunicação um com outro, e que esse legado afeta os pais emocionalmente conforme eles tentam aprender habilidades de tratamento frente à equipe de tratamento. É muito apoiador por parte dos profissionais reconhecer isso perante os pais antes de solicitar sua participação, e também prognosticar a dificuldade elevada que os pais provavelmente irão encarar devido à sua história compartilhada com seus filhos. Isso ajudará os pais a encarar a adversidade com menos estresse. (Pais podem ser até mais sensíveis ao fracasso em frente ao grupo do que mães.)

Ao fornecer retorno para os pais, equipe deve ser sensível ao impacto do retorno negativo e tomar cuidado para excedê-lo com reforço positivo genuíno. Mesmo reações emocionais naturais do retorno negativo mais crítico podem ser desarmadas se o retorno for dado com um sorriso, com reconhecimento do humor na situação e com a tranquilização de que o erro é comum entre todos os ajudantes, mesmo o supervisor.

Ao fornecer as primeiras tarefas para os pais, o ajudante sênior deve designar programas divertidos que tenham uma alta possibilidade de cooperação da criança e se enquadrem nos interesses dos pais. Habilidades como abraçar e dizer “Eu te amo”, atividade de reforço que fazem a criança rir e atividades de entretenimento que sejam de interesse especial para os pais e irmãos (p.ex., esportes, ler junto) favorecem a manutenção das habilidades pelos pais.

Comportamento de explosões de raiva é uma questão especial. Todos os pais agem instintivamente para limitar as explosões de raiva de seus filhos, e com crianças típicas essas ações geralmente resultam em educação eficaz da criança. Entretanto, tais respostas de paternidade podem ser contraproducentes com crianças que têm atrasos de desenvolvimento. Pais podem pisar em ovos para evitar explosões de raiva e acalmar a criança assim que as explosões começam. Portanto, no treinamento de pais tanto clínico quanto baseado em grupos de discussão, os pais precisam aprender a enfrentar as explosões de raiva diretamente usando propositadamente contingências de reforço pelas quais se sabe que a criança faz explosões, em vez de evitar usar essas contingências por medo delas.

Fora isso, explosões de raiva podem deixar o casal maluco. Dois pais não são uma unidade monolítica. A equipe pode precisar criar uma comunidade de reforço dentro da família para tratamento comportamental - em face da fuga emocional natural dos pais das explosões de raiva, por exemplo. O tratamento não dará certo se o casal estiver em conflito porque a mãe faz a criança chorar e o pai não consegue suportá-lo. Quando um dos pais está dando prosseguimento, uma reação comum para o segundo esposo é interferir para acalmar a criança ou para

punir o esposo. Esse processo normal deve ser enfrentado diretamente durante explosões de raiva nos encontros clínicos, solicitando que ambos os pais reforcem um ao outro por dar prosseguimento ao tratamento prescrito para explosões de raiva e reconhecendo que isso é um sinal de que eles estão efetivamente trabalhando com a criança. O supervisor deve acompanhar as experiências de explosões de raiva nos encontros clínicos posteriores para abordar a eficácia desse processo.

Uma questão irônica que pode aparecer é que, quando o tratamento parece ser eficaz, a motivação dos pais pode diminuir no excesso de confiança. Entretanto, a obtenção pelo estudante de habilidades avançadas é criticamente importante e necessita do envolvimento ativo dos pais mais do que nunca.

Resolução de Conflitos

Freqüentemente os conflitos aparecem dentro da família ou entre a família e o ajudante. O supervisor precisa tentar manter um relacionamento privado e individual com a família para dar aos pais um foro seguro para discutir esses problemas o mais cedo possível para que eles possam ser enfrentados o mais pró-ativamente possível.

Quando conflitos parecem intratáveis, as seguintes habilidades podem ajudar. A equipe pode enfrentar os conflitos honesta e diretamente sem fuga. A melhor estratégia é oferecer declaração de solução direta e oportuna, comunicada a partir da perspectiva honesta do supervisor sobre as necessidades de tratamento.

Declarações de solução devem ser em forma de uma solicitação para comportamento apropriado futuro sem recriminação por erros passados. A declaração deve oferecer aos pais uma escolha claramente especificada e oportunidade para negociação. A declaração deve ser relevante para os objetivos de tratamento atuais. Ela deve ser realista. Se ação de ajuda potencial for “ameaçada”, deve-se recorrer ao previamente concordado perante o contrato clínico. Para uma argumentação, o ajudante deve resumir modelos em vez de

especificar atos e declarar uma análise funcional das conseqüências terapêuticas potenciais dos modelos. Para resolver problemas de tipos de soluções a oferecer, o ajudante deve observar estilos de interação imediatos em vez de deduzir os papéis de pais e equipe nos processos imperceptíveis. Se a equipe clínica for a fonte do problema, então o supervisor deve assumir a responsabilidade e agir de acordo.

Se o conflito for grave, a declaração de solução deve ser oportuna. Equipe e pais devem fazer um intervalo quando emoções reais forem expressas. A declaração não deve ser comunicada após uma interação emocional quando nenhum participante a ouvirá. Em vez disso, ela deve ser oferecida após uma avaliação completa for feita em uma data posterior. Isso deve ser oferecido por uma pessoa da equipe que os pais gostem e respeitem.

A declaração de solução deve incorporar o melhor balanço de consistência, prosseguindo com soluções previamente recomendadas quando tentativas anteriores de solução não tiverem funcionado. Reforço positivo para comportamento apropriado positivo deve balancear qualquer crítica implícita. Cada questão deve ser resolvida de cada vez sem permitir que questões se inflamem. Cada questão deve ser afirmativamente seguida por encontros posteriores.

Alguns comportamentos comumente vistos na resolução de conflitos podem exagerar o conflito ou distrair da sua solução. Erros que são cometidos na tentativa de resolver conflitos incluem os seguintes: perguntar as razões do comportamento, usar qualificadores, declarar que há apenas uma solução, interromper, dizer à família que eles preferirão a maneira da equipe, rotular uma pessoa, ler o pensamento da pessoa, assumir responsabilidade pela criança quando longe dos pais e reforçar dependência da equipe.

Quando a incompatibilidade entre pais ou equipe for a dificuldade, os seguintes princípios são úteis:

- Designar dever de casa claro e combinado.
- Seguir diretamente o combinado com o passar do tempo.

- Fazer brainstorming dos impedimentos significativos.
- Designar uma sessão individual com a equipe sênior apropriada para trabalhar na habilidade. Enfocar primeiro a cooperação durante a sessão enquanto o treinador está presente. Segundo, focar o progresso da criança com uso preciso de habilidades durante a sessão. Terceiro, focar a cooperação com tarefas de dever de casa permanentes (sessões estruturadas, baseadas em dados).

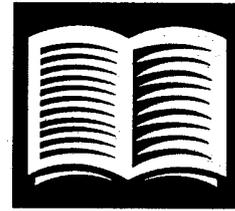
Promovendo Generalização e Manutenção das Habilidades dos Pais

Habilidades de paternidade devem ser generalizadas para novos comportamentos da criança, outras habilidades de paternidade apropriadas ou outros arranjos, particularmente aqueles em que a equipe não está presente. Comportamentos que são generalizados para novos ambientes podem parecer independentes dos estímulos de treinamento e são, portanto, prováveis de serem mantidas após o treinamento. Quando habilidades de paternidade não parecem generalizar ou se manter além dos encontros clínicos, as seguintes técnicas podem ser consideradas (Stokes e Baer, 1977).

- ▶ **Programar Estímulos Comuns.** Treinamento de pais é mais bem conduzido em casa para trazer respostas de paternidade treinadas eficientemente sob o controle dos estímulos de casa. Demonstrações gravadas em fita e diretrizes escritas específicas levadas para casa ajudam a promover generalização.
- ▶ **Programar Exemplos Suficientes.** Uma variedade de comportamentos de criança deve ser apresentada. Contato mais regular com pais permite uma variedade maior de oportunidade para observar sucessos e dificuldades, e, portanto, mais oportunidade de instruir. Uma alta taxa de comportamento apropriado ou desempenho fluente ao longo de situações de tratamento repetidas é uma demonstração drástica da competência de pais.

- ▶ **Instrua Generalização.** Programação das habilidades generalizadas com instruções escritas e verbais é frequentemente utilizada. Treinadores ajudam os pais a planejar os ambientes comunitários e passam tarefas de casa.
- ▶ **Recrutar Comunidades Naturais de Reforço.** O desenvolvimento de um grupo de suporte progressivo combinando pais isolados ou incluindo outros membro de família significantes pode fornecer um reforço progressivo (assim como estímulo) das habilidades treinadas.

Coleta de Dados



CAPÍTULO 33

Greg Buch

A coleta de dados desempenha um papel extremamente importante nos programas de intervenção comportamental. Dados sobre o desempenho diário do aluno são freqüentemente necessários para avaliar (a) se o estudante está progredindo dentro dos programas, (b) se e como os programas precisam ser modificados para atender às necessidades individuais do estudante e (c) se os professores estão seguindo os procedimentos corretos. Além disso, os dados da eficácia global dos programas de intervenção iniciais intensivos, coletados antes e depois do tratamento, permitem que os pais tomem decisões informadas sobre os custos e benefícios do tratamento. Mas os dados tanto de curto quanto de longo prazo são freqüentemente necessários para obtenção e manutenção de fundos de escolas ou agências públicas.

A tarefa de escolher como, onde e o que medir durante a realização de um programa de 40 horas por semana pode ser hercúlea. Como mencionado anteriormente neste manual, uma grande quantidade de informações relativas à eficácia do tratamento pode ser obtida em reuniões semanais onde a equipe e pais observam o progresso do estudante. Um programa bem dirigido também fornece supervisão diária das habilidades de ensino por um auxiliar experiente, que por sua vez é orientado pelos supervisores ou consultores. Muitas informações sobre a eficácia do tratamento podem ser obtidas através da observação de fitas de vídeo gravadas durante o tratamento. Tais fitas são

freqüentemente úteis quando problemas sutis nas habilidades de ensino precisam ser identificadas, porque elas permitem uma visualização repetida e análises detalhadas.

No decorrer de uma intervenção de 2 a 3 anos, um estudante pode passar por várias centenas de programas diferentes. Cada um dos programas apresenta suas próprias dificuldades em potencial, e o erro de ensino mais sutil em um único programa tem o potencial de atrasar ou interromper o progresso ao longo de todos os programas de um estudante. Conseqüentemente, a tarefa de garantir a fidelidade é crítica e abrangente. Neste capítulo, nós primeiro revisamos como coletar dados relativamente seletivos que permitirão à equipe detectar problemas e documentar o progresso sem aumentar substancialmente o custo e a sobrecarga de tempo da realização do tratamento. A parte final do capítulo descreve o Livro de Registro, que proporciona uma forma eficiente de registrar que habilidades em particular dentro dos programas foram ensinadas por um membro da equipe em qualquer um dos dias. Este permite que cada membro da equipe seja atualizado imediatamente sobre o que foi ensinado ao estudante e como o estudante se desempenhou. Este também ajuda na tomada de decisões relativa a quais programas em particular devem ser ministrados em um determinado dia. Também em discussão temos o Livro de Manutenção, que fornece informações sobre que programas em particular foram dominados e quais devem ser treinados de forma a serem mantidos.

Como Coletar Dados de Teste Individual

Os dados de teste individual são essencialmente utilizados para a análise do nível de desempenho do estudante em um programa em particular e para detecção de problemas dentro dos programas. A coleta de dados de teste particular é relativamente simples. Para cada teste de um programa em particular, o programa registra a instrução dada e se a resposta do estudante foi correta, incorreta ou estimulada. Uma folha de dados completamente em branco é apresentada no Apêndice 33.A no final deste capítulo.

A figura 33.1 mostra alguns dados de amostra do Programa de Linguagem Receptiva Inicial. No Teste 1, o professor instruiu o estudante a bater palmas, e o estudante respondeu corretamente, conforme indicado pelo círculo em volta da letra C (para correto). No Teste 2, o professor instruiu o estudante a acenar, e o estudante respondeu incorretamente (indicado pela letra I). No Teste 3, o estudante instruiu o estudante a acenar novamente, e então estimulou o estudante para acenar (indicado pela letra E). No Teste 4, o estudante foi instruído para acenar uma terceira vez, e o estudante respondeu corretamente.

1. SD:	<u>"Palmas"</u>	Ⓒ	I	E
2. SD:	<u>"Acenar"</u>	C	Ⓘ	E
3. SD:	<u>"Acenar"</u>	C	I	Ⓔ
4. SD:	<u>"Acenar"</u>	Ⓒ	I	E

Figura 33.1. Dados de Amostra do Programa de Linguagem Receptiva Inicial

Observe que, além das instruções e respostas, os professores também devem recordar na folha (a) a data na qual os dados foram coletados; (b) o nome do professor ou auxiliar que executou o programa; (c) o número de testes corretos, incorretos e estimulados e (d) o percentual de respostas corretas (ver a folha de Dados de Teste Individual no Apêndice 33.A no final deste capítulo).

Se um procedimento de treinamento de diferenciação for utilizado para ensinar novas habilidades, estes envolvendo um estímulo de contraste devem ser indicados por um C sobre a linha de SD/ Instrução, conforme mostrado na Figura 33.2. Entretanto, testes com estímulo contrastante não devem ser usados para calcular um percentual de respostas corretas do estudante.

Os professores que trabalham com o mesmo estudante com muita frequência desenvolvem involuntariamente critérios diferentes para o que define uma resposta correta, incorreta ou estimulada. Quando isto ocorrer, o valor dos dados de teste individual pode ser gravemente comprometido. Para impedir que isto aconteça, a confiabilidade de interavaliação do professor deve ser avaliada uma vez a cada 1 a 2 meses, ou sempre que houver suspeita de um problema.

Para medir a confiabilidade de interavaliação, dois professores devem coletar dados simultaneamente durante uma sessão. Seus dados devem então ser comparados e o percentual de testes sobre os quais eles concordam (ou que os dois registram que um estudante estava correto, incorreto ou estimulado) é computado. Os professores devem estar de acordo em pelo menos 90% de seus testes. Se não estiverem, eles devem revisar os critérios para as respostas corretas, incorretas e estimuladas e praticar sessões de pontuação juntos até eles concordarem em pelo menos 90% do tempo.

Reuniões semanais representam um bom momento para avaliar a confiabilidade de interavaliação. As equipes também podem gravar em vídeo a sessão de um professor individualmente, e depois fazer com que todos os membros da equipe pontuem a fita de acordo com seu discernimento. Usando este procedimento, um membro de equipe experiente ou pai pode determinar se toda a equipe, ou somente um ou dois membros, possuem problemas de confiabilidade. Novos professores também devem estabelecer sua confiabilidade com um professor experiente antes de coletar dados por si mesmo.

1. SD:	<u>"Palmas"</u>	<input type="radio"/>	I	E
2. SD:	<u>C</u>	<input type="radio"/>	I	E
3. SD:	<u>"Palmas"</u>	<input type="radio"/>	I	E
4. SD:	<u>C</u>	<input type="radio"/>	I	E
5. SD:	<u>C</u>	<input type="radio"/>	I	E
6. SD:	<u>"Palmas"</u>	<input type="radio"/>	I	E

Figura 33.2. Amostra de dados mostrando a utilização de C para estímulo contrastante.

Dicas Sobre a Coleta de Dados

Nós fornecemos as seguintes dicas na coleta de dados para ajudar os membros da equipe a serem consistentes em seu trabalho com estudantes e seu registro de dados.

1. Ensinar e coletar dados ao mesmo tempo pode ser difícil. Se o professor trabalhar sozinho, ele deve realizar de 4 a 5 testes antes de registrar as respostas do estudante (para reduzir o intervalo de tempo entre os testes). Se possível, registre as respostas quando o estudante estiver ocupado com um reforço ou após o estudante ser dispensado para uma pausa.
2. A coleta de dados durante o ensino é particularmente difícil para professores relativamente novos. Se possível, faça com que um segundo professor colete os dados quando novos professores estiverem ensinando.
3. Durante a totalização das respostas corretas, certifique-se de que os testes estimulados *não* são contados como respostas corretas.
4. Informe os professores de que eles não têm que concluir 20 testes durante cada programa simplesmente porque a folha de dados vai até 20.

Quando Coletar Dados de Teste Individual

Os dados de teste individual devem geralmente ser coletados (a) em programas nos quais o estudante exibe progresso lento ou limitado e (b) em intervalos mensais para todos os programas para documentar o progresso do estudante ou a falta dele. Um conceito errôneo comum é que alguém tem que coletar dados de teste individual o em todos os testes de todos os programas, todos os dias. A coleta de dados de teste individual consome tempo e, conseqüentemente, é dispendiosa. Portanto, ela deve ser realizada em resposta às necessidades específicas de cada estudante.

Se um estudante tiver dificuldades em um programa específico (o progresso é lento, ou o programa causa explosões de raiva, etc.), pode ser apropriado fazer com que todos os professores realizem dados de teste individual sobre o programa por vários dias. Estes dados podem ser então analisados (conforme descrito na seção anterior) pelo auxiliar experiente, pais ou consultor comportamental do estudante para verificar se os professores estão cometendo quaisquer erros procedimentais. Um a dois dias de coleta de dados geralmente é

o suficiente para localizar a maioria dos problemas. Após a realização da análise, os dados coletados podem demonstrar que programas precisam ser modificados ou colocados em espera, ou os professores podem precisar de instruções adicionais sobre como implementar os programas.

Se o estudante estiver com dificuldades entre vários ou maioria dos programas, ou se existe uma preocupação de que um ou vários professores estão cometendo erros procedimentais de forma consistente, pode ser necessário coletar dados de teste individual em todos os programas por vários dias. Novamente, estes dados devem ser analisados conforme descrito na próxima seção.

Para documentar o desempenho do estudante em programas que progridem consistentemente, dados de teste individual de alguns dos últimos dias de cada mês geralmente proporcionará uma amostra adequada. Por exemplo, para documentar o progresso do estudante no Programa de Combinação e Ordenação, você pode precisar realizar a coleta de dados teste por teste das últimas duas ou três sessões (aproximadamente 30 a 45 testes) de cada mês.

Utilizando os Dados de Teste Distinto para Detecção de Problemas Comuns

Um professor experiente ou um pai pode detectar uma ampla variedade de erros de ensino comuns ao simplesmente analisar os dados de teste distinto de um estudante. A seguir temos alguns problemas comuns que podem ser detectados com a revisão de tais dados:

1. O professor não consegue progredir de testes estimulados para testes não estimulados. A figura 33.3 mostra dados do Programa de Linguagem Receptiva Inicial. Nos Testes 2 e 4 o professor teve que estimular o estudante para ocasionar uma resposta com sucesso. Entretanto, o professor nunca deu seqüência a estes testes estimulados com testes não estimulados.

Conseqüentemente, nós não sabemos se o estudante aprendeu a responder às instruções do estudante ou simplesmente se tornou dependente de estímulo.

1. SD:	<u>"Toque no nariz"</u>	C	Ⓐ	E
2. SD:	<u>"Toque no nariz"</u>	C	I	Ⓔ
3. SD:	<u>"Sorria"</u>	C	Ⓐ	E
4. SD:	<u>"Sorria"</u>	C	I	Ⓔ
5. SD:	<u>"Pule"</u>	Ⓒ	I	E
6. SD:	<u>"Acene"</u>	Ⓒ	I	E

Figura 33.3. Dados de amostra mostrando o insucesso do professor em realizar testes estimulados seguidos de testes não estimulados

2.O professor permite que o estudante não tenha sucesso em muitas tentativas. A Figura 33.4 mostra dados do Programa de Linguagem Receptiva Inicial. Nesta sessão, o professor realizou testes concentrados para ensinar o aluno a se levantar. Como pode ser visto a partir dos dados, o professor estimulou o estudante após 3 testes mal sucedidos. Depois disso, o estudante foi novamente estimulado após 3 respostas incorretas. Neste caso, o professor deveria ter começado a estimular mais cedo e depois retirado gradualmente o estímulo. No todo, o estudante deveria ser reforçado (e, conseqüentemente, bem sucedido) em 90% dos testes.

1. SD:	<u>"Levante"</u>	C	Ⓐ	E
2. SD:	<u>"Levante"</u>	C	Ⓐ	E
3. SD:	<u>"Levante"</u>	C	Ⓐ	E
4. SD:	<u>"Levante"</u>	C	I	Ⓔ
5. SD:	<u>"Levante"</u>	C	Ⓐ	E
6. SD:	<u>"Levante"</u>	C	Ⓐ	E
7. SD:	<u>"Levante"</u>	C	Ⓐ	E
8. SD:	<u>"Levante"</u>	C	I	Ⓔ
9. SD:	<u>"Levante"</u>	Ⓒ	I	E

Figura 33.4. Dados de Amostragem

3. Os professores gastam muito tempo em respostas anteriormente dominadas. A maioria do tempo de um professor na maioria das sessões deve ser empregada em ensinar novas habilidades. Entretanto, alguns professores freqüentemente iniciam programas repassando todas as respostas dominadas pelo estudante. Se os dados de um professor demonstrarem que ele ou ela gastou 15 testes na revisão de habilidades dominadas e somente 5 testes ensinando uma nova resposta, ele ou ela deve ser orientado para inverter esta ênfase.

4. Os professores realizam muitos testes concentrados de um programa. Professores entusiásticos podem fazer com que um estudante fique sentado por 20 a 30 testes de um programa, quando somente 5 a 15 testes podem ser o adequado para uma única sessão. Esta é uma causa comum de explosões de raiva e comportamento não responsivo.

A revisão das folhas de dados também revelará se os professores estão utilizando os procedimentos de treinamento de diferenciação corretamente, estão realizando uma quantidade adequada de programas em um determinado período de tempo e trabalham com os comportamentos chave corretos para um programa.

Um problema comum tanto entre professores novos quanto experientes é o insucesso na variação de reforços. É fácil para os professores utilizar o mesmo tipo de comida ou o mesmo elogio verbal como reforço, teste após teste, dia após dia, sem perceber que estão agindo desta forma. Os estudantes geralmente respondem a esta situação com explosões de raiva, redução na atenção, não resposta e respostas incorretas. Se existir preocupação no sentido de que os professores não estejam variando seus reforços, normalmente ajuda fazer com que eles colem dados teste por teste sobre os reforços idênticos que utilizam. A figura 33.5 apresenta um formato de amostra para coleta de dados de reforço. Este procedimento de auto-monitoramento geralmente é eficaz em estimular os professores na utilização de recompensas mais variadas.

1. Reinforcer: <u>salgadinhos</u>	C	Ⓘ	E
2. Reinforcer: <u>cócegas</u>	C	I	Ⓔ
3. Reinforcer: <u>cadeira de balanço</u>	C	Ⓘ	E
4. Reinforcer: <u>refrigerante</u>	C	I	Ⓔ
5. Reinforcer: <u>balançou de ponta cabeça</u>	Ⓒ	I	E
6. Reinforcer: <u>abraçou</u>	Ⓒ	I	E

Figura 33.5. Dados de amostragem demonstrando os reforços utilizados

Documentando o Progresso de Um Estudante Ao Longo do Tempo

Para adquirir e manter o financiamento de distritos escolares ou outras agências governamentais, evidências concretas de eficácia global do programa de intervenção inicial geralmente são exigidas. Os dados de teste distinto podem ser utilizados como parte desta documentação, mas medidas mais abrangentes também são importantes. A manutenção de resumos mensais detalhados do progresso do estudante, gravação dos programas regularmente e manutenção de um registro da linguagem espontânea do estudante são três ferramentas para proporcionar uma documentação detalhada dos benefícios de longo prazo dos programas de intervenção inicial.

Resumos Mensais

Uma das formas mais claras de documentar o progresso do estudante é manter resumos mensais de suas conquistas em programas individuais. Estes resumos podem ser curtos, mas devem se concentrar em fatos concretos e objetivos. As duas coisas mais importantes a serem incluídas são (1) a quantidade de itens que o estudante dominou dentro de cada programa e (2) o percentual de tempo que o estudante desempenha corretamente (este percentual deve ser derivado dos dados de teste individual descritos anteriormente).

Abaixo temos uma série de resumos mensais de amostra para o Programa de Identificação Expressiva de Objetos:

- 1º de Março, 2001: Joan é incapaz de identificar expressivamente qualquer objeto.
- 1º de Abril, 2001: Joan consegue identificar expressivamente 3 objetos (carro, bolhas e pizza) com 84% de precisão quando os objetos estão em rodízio aleatório.
- 1º de Maio, 2001: Joan consegue identificar expressivamente 10 objetos intercalados com 80% de precisão.
- 1º de Junho, 2001: Joan consegue identificar expressivamente 27 objetos intercalados com 90% de precisão.
- 1 de Julho, 2001: Joan consegue identificar 70 objetos e figuras intercalados com 81% de precisão. Novos estímulos são agora introduzidos na forma de figuras *ou* objetos. Joan também generalizou suas identificações a exemplares de objetos que não foram especificamente ensinados a ela. Por exemplo, ela pode identificar os sapatos de sua mãe embora ela tenha aprendido explicitamente a identificar somente um dos seus próprios sapatos.
- 1º de Agosto, 2001: Joan pode identificar expressivamente 95 objetos e figuras intercalados com 90% de precisão. Este programa foi colocado no cronograma de manutenção.

Para relatórios fornecidos para distritos escolares ou utilizados em audiências legais, os dados de resumo mensal podem ser facilmente convertidos em resumos de trimestrais, semestrais ou anuais. Por exemplo, os resumos mensais acima descritos podem ser convertidos em uma declaração de resumo e gráfico de 6 meses em seguida:

Identificações Expressiva de Objeto: Quando este programa foi iniciado em 1º de Março de 2001, Joan era incapaz de identificar expressivamente quaisquer objetos. Em 1º de Agosto de 2001, Joan

era capaz de identificar expressivamente 95 objetos e figuras, e generalizou suas identificações para exemplares novos de objetos 3-D de representações 2-D de objetos. Um gráfico da aquisição de Joan de identificações expressivas é fornecido (ver Figura 33.6).

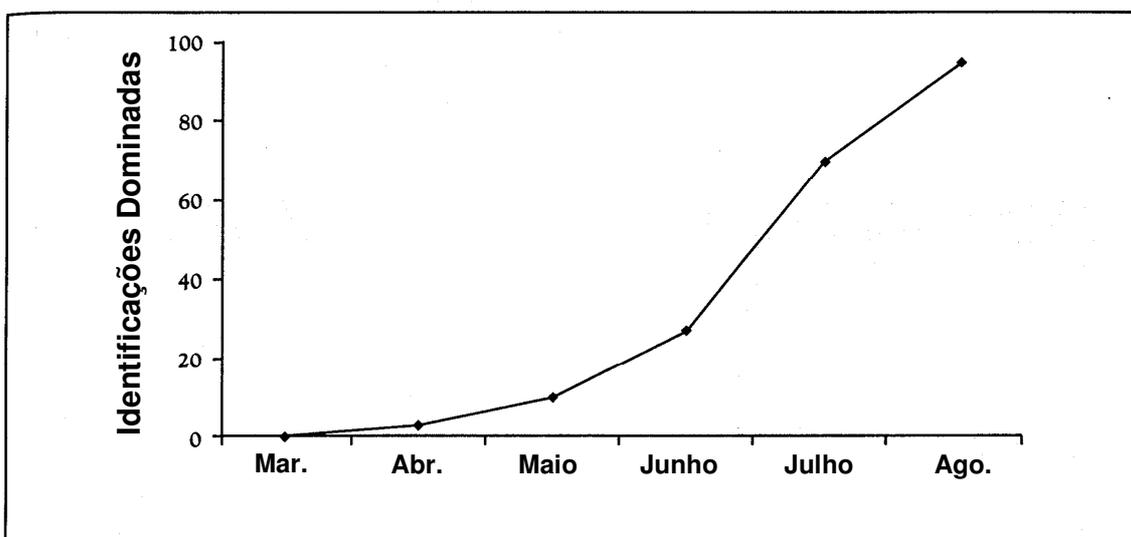


Figura 33.6. Aquisição de Joan de identificação expressiva de objetos

Dados de Vídeo

As fitas de vídeo do progresso de um estudante ao longo de um período de meses ou anos pode ser uma das formas mais fáceis e persuasivas de documentação das aquisições do estudante. O primeiro dia do estudante de instrução individual deve ser gravado desde seu início absoluto. Posteriormente, as gravações devem ser realizadas uma vez a cada 2 a 3 meses ao longo do programa do estudante. Cada gravação deve incluir (a) todos os programas e itens dentro dos programas dominados desde a gravação anterior; (b) todos os programas atualmente em aquisição; e (c) desempenhos de linha base para vários programas que ainda não foram introduzidos.

Um erro comum é registrar somente os programas dominados por um estudante. Se isto for feito, o resultado da gravação parece mostrar um estudante muito obediente que faz tudo que lhe é pedido, e não mostra nenhuma evidência

de crescimento. Ao se gravar programas em aquisição e linhas de base de obtenção sobre programas futuros, o impacto de programas contínuos é demonstrado com mais clareza.

Registrando Linguagem Espontânea

Uma das medidas mais importantes da eficácia de um programa é se as habilidades ensinadas no programa generalizam para fora do programa. Manter um registro da linguagem espontânea do estudante é uma forma eficaz de documentar esta generalização. A linguagem espontânea inclui quaisquer verbalizações que ocorram fora do ambiente de ensino formal. Estas podem incluir as respostas do aluno a perguntas ou instruções (ex.: “Pare”), ou pedidos do estudante (ex.: “Eu quero pipoca”) ou declarações (ex.: “Cavalo!” ou “Eu vejo um cavalo!”) que ocorram fora da situação formal de ensino. Escolha 20 a 30 minutos de período de tempo consistente para coletar estes dados. A hora do jantar e o tempo devotado a se preparar para ir para a cama são bons exemplos de situações quando a linguagem espontânea pode ocorrer. Em uma base mensal, registre todas as verbalizações que o estudante produz durante estes períodos.

Resumo dos Passos Básicos

- Colete dados de teste individual de cada um dos programas por duas a três sessões de ensino no final de cada mês (em um total de aproximadamente 30 a 45 testes).
- Colete dados de teste individual em todos os testes de qualquer programa que o estudante tiver uma dificuldade consistente nele. Revise os dados e proporcione um retorno aos professores dentro de 1 a 2 dias.
- Colete dados de teste distintos sobre todos os programas se existir uma preocupação de que os professores não estejam seguindo os procedimentos

de ensino corretos. Revise os dados e proporcione um retorno aos professores dentro de 1 a 2 dias.

- Mantenha resumos mensais do progresso do estudante em cada programa. Os resumos devem incluir a quantidade de respostas dominadas e o percentual de respostas corretas.
- Grave o primeiro dia da introdução de cada novo programa, e uma vez a cada 2 a 3 meses desde então. Além disso, registre todos os programas dominados, todos os programas atualmente em aquisição e as sessões de linha de base para vários programas que ainda não foram introduzidos.
- Mantenha registros mensais das verbalizações espontâneas do estudante.

Livro de Registro

Para organizar o ambiente de ensino para o estudante, para si mesmo e para a equipe, componha o Livro de Registro. Quando estabelecido, o Livro de Registro proporciona uma visão geral contínua dos programas atuais do estudante e o nível de habilidade do estudante dentro de cada programa individual. Para compor um Livro de Registro, você precisa de um fichário de três furos de 4 cm organizado com várias seções separadas e identificadas para cada um dos programas atuais do estudante. A primeira página do Livro de Registro deve ser uma folha listando os nomes e os números de telefone de cada um dos professores. A segunda folha deve fornecer o cronograma semanal do estudante. Depois no Livro de Registro vem o resumo de cada reunião semanal, seguido pela Lista de Verificação de Programa semanal (Ver Apêndice 33.A). A lista de Verificação de Programa semanal deve listar todos os programas atuais do estudante e as datas e dias da semana (A quantidade de programas no cronograma de programa atual do estudante não deve exceder 20 em qualquer tempo). As caixas sob o cabeçalho para cada dia devem permitir espaço para as iniciais dos membros da equipe. Quando um professor realizar uma sessão de um programa, deve deixar sua inicial da caixa correspondente ao dia e ao programa.

Uma rápida olhada nas iniciais ou iniciais faltantes indicará para outros professores da equipe se um programa foi realizado e quantas vezes durante um determinado dia cada programa foi realizado.

Cada semana de programa individual no Livro de Registro deve possuir uma Folha de SD, que fornece os estímulos distintivos (SD) e a resposta necessária (R) para cada programa, bem como o tipo e extensão do estímulo atualmente em uso. Esta página deve ser atualizada pelo menos uma vez por semana. Depois da Folha de SD deve ficar a página de listagem de SDs alvo em aquisição e SDs recentemente dominados. Disponibilize papel de agenda alinhado atrás destas duas páginas frontais para que os membros da equipe escrevam parágrafos informativos breves sobre o desempenho do estudante. Estas notas devem ser precisas e breves, e fornecer dados informativos suficientes sobre o progresso do estudante dentro de cada programa de forma que o próximo membro da equipe saiba como e onde iniciar a próxima sessão. Cada membro da equipe deve datar e colocar suas iniciais em suas notas.

Livro de Manutenção

Quando o estudante dominar aproximadamente 20 respostas dentro de um programa em particular, comece um cronograma de manutenção para estes itens dominados no início do ensino. Estes itens devem ser listados em um livro separado, o Livro de Manutenção. Este livro deve ser um fichário de três furos de 4 centímetros, dividido em seções separadas correspondentes a cada um dos programas em um cronograma de manutenção. À medida que algumas das respostas dominadas mais recentes forem colocadas em um cronograma de manutenção, novos SDs devem ser introduzidos (um por vez) e seu progresso deve ser registrado no Livro de Registro. Com fichários separados para itens que estão atualmente em treinamento e aqueles em manutenção, você ajuda o estudante e a si próprio a lembrar o que está sendo aprendido, e o tédio devido à repetição freqüente de respostas dominadas é evitado.

Os itens em um cronograma de manutenção devem ser repetidos com a frequência necessária para garantir que não sejam esquecidos. A frequência com que estes itens precisam ser praticados variará de estudante para estudante. Atribua a responsabilidade de concluir os vários itens em manutenção para um membro de equipe diferente em particular a cada semana ou cada mês (dependendo do estudante). Se vários programas ou itens dentro dos programas estiverem no cronograma de manutenção, cada membro da equipe deve receber a atribuição de concluir um dos vários programas a cada semana (com mais ou menos frequência, dependendo do estudante) de forma que todos os programas sejam praticados. Cada membro de equipe deve colocar suas iniciais e data na folha à medida que o trabalho nos programas sob manutenção estiver concluído. Cada um dos itens do programa sob manutenção deve ser exercitado separadamente em um formato informal e generalizado ou intercalado com os itens atuais.

Apêndice 33.A

Amostra de Folhas de Livro de Registro

Dados de Teste Individual

Programa _____

Estudante _____

Data _____

Data _____

Professor _____

Professor _____

1. SD: _____ C I P
2. SD: _____ C I P
3. SD: _____ C I P
4. SD: _____ C I P
5. SD: _____ C I P
5. SD: _____ C I P
7. SD: _____ C I P
8. SD: _____ C I P
9. SD: _____ C I P
10. SD: _____ C I P
11. SD: _____ C I P
12. SD: _____ C I P
13. SD: _____ C I P
14. SD: _____ C I P
15. SD: _____ C I P
16. SD: _____ C I P
17. SD: _____ C I P
18. SD: _____ C I P
19. SD: _____ C I P
20. SD: _____ C I P

1. SD: _____ C I P
2. SD: _____ C I P
3. SD: _____ C I P
4. SD: _____ C I P
5. SD: _____ C I P
6. SD: _____ C I P
7. SD: _____ C I P
8. SD: _____ C I P
9. SD: _____ C I P
10. SD: _____ C I P
11. SD: _____ C I P
12. SD: _____ C I P
13. SD: _____ C I P
14. SD: _____ C I P
15. SD: _____ C I P
16. SD: _____ C I P
17. SD: _____ C I P
18. SD: _____ C I P
19. SD: _____ C I P
20. SD: _____ C I P

nº Correta (C) _____
nº Incorreta (I) _____
nº Estimulada (E) _____
% Corretas _____

nº Correta (C) _____
nº Incorreta (I) _____
nº Estimulada (E) _____
% Corretas _____

Comentários _____

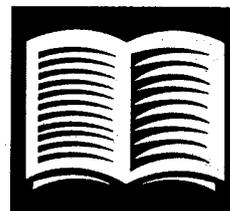
Comentários _____

Folha de Itens Atuais

Programa _____

Item	Data de Início	Data de Domínio
1. _____	_____	_____
2. _____	_____	_____
3. _____	_____	_____
4. _____	_____	_____
5. _____	_____	_____
6. _____	_____	_____
7. _____	_____	_____
8. _____	_____	_____
9. _____	_____	_____
10. _____	_____	_____
11. _____	_____	_____
12. _____	_____	_____
13. _____	_____	_____
14. _____	_____	_____
15. _____	_____	_____
16. _____	_____	_____
17. _____	_____	_____
18. _____	_____	_____
19. _____	_____	_____
20. _____	_____	_____
21. _____	_____	_____
22. _____	_____	_____
23. _____	_____	_____
24. _____	_____	_____
25. _____	_____	_____

Considerações na Seleção de Consultores em Programas Baseados em Casa



CAPÍTULO 34

Tristram Simith e Jacqueline Wynn

Recentemente, avaliações abrangentes de resultados de tratamento de vários locais indicaram que muitas crianças com autismo realizam progressos substanciais quando recebem intervenção inicial intensiva baseada em abordagens de ensino analítico de comportamento. Destes lugares, a UCLA (University of California, Los Angeles) o Projeto Autismo Jovem pode ser um dos mais conhecidos, em parte por causa de seus estudos seguidos de longo prazo relatados em periódicos revisados por colegas. Tais estudos, juntamente com o aumento do apoio de distritos escolares e outras agências para intervenção comportamental inicial, levaram a um aumento drástico na demanda por consultores comportamentais qualificados. Infelizmente, esta demanda está longe de ser suprida. Como resultado, os pais freqüentemente enfrentam dificuldades na escolha durante a seleção de consultores qualificados para ajudar seus filhos a enfrentar um futuro melhor.

Enquanto o programa da UCLA trabalha duro para aumentar a quantidade de consultores disponíveis o mais rápido possível, nós também nos preocupamos com a insuficiência de consultores treinados. O tratamento de acordo com o modelo da UCLA é intensivo e direcionado no estabelecimento de habilidades muito complexas, tais como fala conversacional e amizade com colegas. Devido a este grau de intensidade e complexidade, os consultores precisam atingir um alto nível de treinamento especializado e habilidade. Se o tratamento for realizado de

forma incorreta, os estudantes podem experimentar frustração, tédio ou tensão. Se for feito da forma correta, os estudantes podem obter benefícios consideráveis. Um breve resumo geral dos serviços de consultoria da UCLA e uma descrição dos padrões para treinamento e habilidades desenvolvidos pelo programa da UCLA são descritos a seguir. Para ser um consultor certificado pela UCLA, a pessoa deve atender ou exceder estes padrões. Existem vários outros programas analíticos de comportamento para indivíduos com autismo que possuem boa reputação e apoio científico substancial. Estes programas podem possuir critérios diferentes para a certificação de consultores e devem ser diretamente contatados por aqueles que procuram informações adicionais.

Serviços de Consultoria da UCLA

O Programa da UCLA e LIFE (Lovaas Institute for Early Interventions) disponibilizam dois tipos de serviços para crianças jovens com autismo e atrasos de desenvolvimento relacionados: baseado em clínica e baseado em seminário. Estes serviços diferem em relação à quantidade de supervisão e treinamento de pessoal fornecido e são propensos a apresentar resultados de tratamento diferentes. Os serviços baseados em clínica forneceram a base para os resultados de Lovaas (1987) e McEachin, Smith e Lovaas (1993). Os serviços baseados em clínica estabelecem mais exigências na supervisão e são intensivos em relação ao pessoal; portanto, são colocadas restrições na quantidade de alunos tratados de uma só vez. Cada membro da equipe do estudante - auxiliares da equipe, auxiliar experiente, supervisor de caso e diretor de serviços clínicos - precisam passar por controle de qualidade. Cada programa do estudante é revisado em reuniões semanais na clínica de 1 a 2 horas de duração, durante este tempo cada membro da equipe assume seu turno no tratamento do estudante na frente dos outros membros da equipe e um ou os dois pais do estudante. Isto permite a detecção precoce de erros no tratamento, bem como a identificação de intervenções novas e úteis para o estudante envolvido.

São designados para cada estudante de quatro a seis auxiliares de equipe, um auxiliar experiente e um supervisor de caso. Um auxiliar experiente não pode supervisionar com eficácia o tratamento de mais de três a quatro estudantes, com cada um dos estudantes recebendo um total de 40 horas de tratamento individual por semana. Um supervisor de caso supervisiona aproximadamente seis estudantes e fornece não menos do que 4 horas de supervisão por estudante por semana em cooperação com um auxiliar experiente do estudante. Em nossa experiência, um diretor de serviços clínicos pode fornecer supervisão eficaz para um número que não exceda a 14 alunos em qualquer ocasião, uma vez que os 14 alunos receberão 560 horas de tratamento por semana. Tanto os supervisores de caso, quanto o diretor de serviços clínicos auxiliam no treinamento de pessoal condução de pesquisa e permanecem disponíveis para os pais do estudante para ajudar a responder perguntas sobre o tratamento.

Apesar de todos os estudantes dentro da clínica serem diagnosticados como tendo atrasos de desenvolvimento, as diferenças individuais são enormes e se manifestam na resposta do estudante ao tratamento. Estas diferenças não podem ser previstas ou identificadas por mera observação de um estudante em ambiente de escola, ambiente de clínica ou em seu ambiente cotidiano. Particularmente, cada resposta individual do estudante ao tratamento fornece um planejamento mais ideal do tratamento daquele estudante e a previsão do resultado do tratamento.

A clínica proporciona um ambiente ideal para pesquisa, incluindo exigências de pesquisa para aluno de graduação, teses de mestrado e dissertações de doutorado, bem como pesquisas patrocinadas por agências de financiamento. A intensidade e supervisão atenta proporcionam oportunidades para identificação de intervenções ineficazes e desenvolvimento de teste daquelas eficazes.

Numa tentativa de atender a grande demanda por serviços, o projeto da UCLA e LIFE desenvolveram serviços baseados em seminário, ou serviços de consultoria por seminário, com as seguintes características.

1. Consultores certificados para supervisionar tratamento recebem treinamento extensivo. Primeiro, eles realizam trabalhos de curso em aprendizagem teórica e pesquisa empírica sobre as leis de aprendizagem. Segundo, eles preenchem um mínimo de 1 ano de experiência supervisionada em tempo integral como um auxiliar de equipe. A experiência prática começa com um curso de 6 meses envolvendo tratamento individual supervisionado com estudantes e palestras sobre ética profissional, princípios de análise de comportamento, avaliação de alteração de comportamento, análise funcional de problemas de comportamento e revisão de pesquisa e teoria em autismo. Aqueles que se sobressaírem nos primeiros 6 meses desta prática são convidados para se alistar em práticas mais avançadas. Se eles continuarem se destacando, e se demonstrarem habilidade em ensinar os auxiliares de estudantes que ingressarem e trabalhem com pais, pessoal de educação e outra equipe, eles podem ser contratados como auxiliares de equipe ou auxiliares experientes pagos. Após pelo menos um ano de trabalho integral durante o qual supervisão e treinamento ocorrem em base contínua, um auxiliar experiente excepcionalmente talentoso pode ser promovido à posição de supervisor de caso/ consultor de seminário. Para se qualificar para esta posição, eles participam em um adicional de 40 horas de seminários de treinamento avançado. Em outro formato de treinamento, os consultores concluem um internato de 9 meses intensivo no qual trabalho de curso extensivo, treinamento e supervisão são concluídos, seguidos por pelo menos 2 anos de treinamento e supervisão complementares. O currículo cobre as habilidades necessárias para supervisionar programas de tratamento para estudantes com atrasos de desenvolvimento. Uma vez que o treinamento é concluído, o provedor de seminários precisa manter um relacionamento contínuo com o diretor de serviços clínicos e o indivíduo que conduziu o treinamento de forma a ajudar a manter a integridade do tratamento.

Para quantificar o nível de treinamento recebido, dois níveis de procedimentos de controle de qualidade foram introduzidos através do projeto de certificação da UCLA. Os dois níveis de certificação - Nível I (auxiliar de equipe) e Nível II (auxiliar de supervisão) - foram detalhados no Capítulo 3. Todos os

provedores de seminário precisam passar pelo Nível de controle de qualidade II antes de conduzir seminários. O nível II requer domínio de programas avançados de ensino tais como imitação verbal, fala conversacional, conceitos de tempo e jogo interativo.

2. Antes do primeiro seminário, os pais recebem um pacote de informações fornecendo a descrição do tratamento e a revisão mais recente sobre o resultado do tratamento, juntamente com um formulário de consentimento para que eles assinem em relação à natureza da consultoria. Eles também são aconselhados a procurar indivíduos para formar uma equipe de auxiliares de tratamento.

3. O seminário inicial dura normalmente 3 dias, e seminários de acompanhamento de 1 a 2 dias são programas entre 1 a 3 semanas de intervalo pelos 2 a 3 anos seguintes, sendo a freqüência em grande medida determinada pela distância dos pais e da família da instalação da clínica. Quase todos os pais têm que ler o *Livro ME* (Lovaas, 1981), este manual e manuais semelhantes antes do seminário e devem encorajar os membros de sua equipe a fazerem o mesmo. Durante o seminário, o consultor modela os procedimentos de tratamento ao trabalhar de forma individual com o estudante. Os pais e auxiliares então adotam turnos de trabalho sob a orientação do consultor. Quaisquer termos técnicos são discutidos em ligação com tais demonstrações. Por exemplo, as causas de uma “explosão de extinção” são discutidas no contexto do aumento das explosões de raiva do estudante e o sucesso ou dificuldade de um auxiliar em ministrar testes individuais e procedimentos de aprendizagem de diferenciação dá margem para discussões destas estratégias de ensino. Através deste curso de demonstração, prática e retorno, o domínio e generalização das habilidades de tratamento são aumentados. Os pais são aconselhados a gravar o seminário para uso pessoal posteriormente, e eles recebem relatórios detalhados (normalmente com duas a sete páginas) após cada seminário.

4. Os pais são aconselhados a ligar para seu líder de seminário quando necessário (de uma vez por semana a uma vez por mês) para consultas por

telefone. Quase todos os pais o fazem. Cada consulta dura aproximadamente 30 minutos.

5. Dada a intensidade dos serviços, cada consultor em tempo integral da UCLA ou LIFE trabalha com um máximo de 10 a 15 famílias. Além disso, cada consultor limita serviços àquelas famílias que podem ser alcançadas em 3 horas de vôo da casa do consultor.

6. O diretor de serviços clínicos da UCLA ou LIFE recebe classificações confidenciais e comentários de avaliação sobre cada consulta dos pais e fornece supervisão adicional ao consultor baseado naquelas classificações. O diretor de serviços clínicos também conduz reuniões semanais, durante as quais a equipe experiente e os provedores de seminários revisam em colaboração os seminários atuais.

Quando os seminários são conduzidos da forma que descrevemos, os dados preliminares indicam que a criança com autismo que recebe consultorias de seminário superam substancialmente em desempenho crianças semelhantes que não recebem tais consultas. No entanto, parece que o percentual de crianças que atingem o funcionamento normal (níveis médios de inteligência e desempenho satisfatório e sem auxílio em uma classe de crianças com desenvolvimento típico) é estimado em aproximadamente 10% a 20% ao invés dos 47% relatados pelo tratamento baseado em clínica na UCLA (Lovaas, 1987). Esta taxa mais baixa pode refletir fatores tais como uma alta rotatividade de pessoal, supervisão menos freqüente do que aquela que ocorre no tratamento baseado em clínica e o uso de auxiliares com menos base acadêmica no processo de teoria baseada em aprendizagem e pesquisa do que aqueles fornecidos pela UCLA, LIFE, e locais que replicam estas condições. Nós estamos coletando atualmente mais dados sobre os resultados obtidos de seminários e planejamos publicar estes dados em um periódico profissional revisado por colegas.

Outros Consultores Potencialmente Adequados para o Programa da UCLA

Ex-supervisores de caso e auxiliares experientes podem ser consultores adequados para o programa de tratamento da UCLA. Entretanto, existem várias questões a serem consideradas. Primeiro, maioria dos auxiliares na UCLA e locais afiliados não se tornam supervisores associados ou até mesmo auxiliares experientes. Portanto, se os consultores indicarem que são treinados no modelo da UCLA, nós recomendamos que as famílias questionem se eles ocupavam uma posição de supervisão no local. Auxiliares que não ocuparam posição de supervisão são propensos a possuir menor qualificação para servirem como consultores, conforme discutido na próxima seção.

Segundo, em muitos casos, ex-supervisores de caso escolheram trabalhar independentemente do projeto da UCLA. Isto é perfeitamente adequado. Afinal, a maioria dos profissionais deixa o lugar no qual receberam seu treinamento inicial. Não obstante, quando o supervisor de caso e o projeto da UCLA prosseguem em caminhos separados, os serviços oferecidos podem se tornar progressivamente diferentes com o passar do tempo (o que pode ser considerável uma vez que o Projeto Autismo Jovem existe desde 1970 e possuiu supervisores de caso por todo este período). Nós não sabemos toda a abrangência na ocorrência de tal diferença ou quais efeitos divergências podem apresentar na eficácia global de serviços. Entretanto, nós sabemos que alguns ex-supervisores têm políticas diferentes das nossas. Por exemplo, alguns fornecem consultoria em muitos mais casos que nós consideramos ideais para supervisionar com eficácia por vez, e alguns fornecem consultorias menos freqüentes. Alguns recomendam tratamentos suplementares, tais como dietas especiais, integração sensorial, terapia de fala e daí por diante., sendo que qualquer um destes pode interagir de forma desfavorável com o Modelo da UCLA. Além disso, alguns são mais propensos a recomendarem tratamento comportamento menos eficaz. Se menos de 40 horas de tratamento de qualidade individual não for consistente com o modelo da UCLA

é improvável que o resultado seja semelhante. Muitos consultores oferecem serviços baseados em seminário ou sala de aula citando os relatórios de acompanhamento de Lovaas (1987) e McEachin (1993) para sustentar sua prática. Uma vez que estes estudos de acompanhamento se baseiam em serviços baseados em clínica, desinformações podem ser fornecidas a pais e outros profissionais.

Terceiro, tendo ocupado a função de auxiliar experiente ou supervisor de caso na UCLA ou um local afiliado não significa necessariamente que alguém possa dirigir uma prática independente uma vez que existe mais consultoria a ser prestada do que o estabelecimento do programa comportamental. As responsabilidades incluem ser capaz de identificar e ajudar a lidar com a tensão nos membros da família que não sejam o aluno com autismo, interpretação de avaliações conduzidas por outros profissionais, seleção e treinamento de auxiliares que estão ingressando, colaboração com outros provedores de serviço tais como professores para otimizar o tratamento do estudante, manter-se atualizado com novas pesquisas, e manutenção da familiaridade com as diretrizes éticas em vigor. Ex-auxiliares experientes e supervisores de caso que não sejam treinados como consultores são propensos a receber pouco treinamento do projeto da UCLA nestes assuntos. Portanto, recomendamos que se o treinamento de seminário não for concluído, os auxiliares experientes e supervisores de caso que deixam o projeto da UCLA trabalhem com um psicólogo licenciado ou outro profissional de saúde mental em nível de doutorado ao invés de exercer por si mesmos. Alguns supervisores de caso e auxiliares experientes da UCLA anunciam estas posições como suas qualificações, mas podem ter exercido tal capacidade somente com um ou dois clientes. Tal período curto não constitui uma base que seja adequada para a realização do exercício independente ou a representação do modelo da UCLA. Os dados de resultado de serviço de seminário oferecidos em outro lugar dão causa a uma questão preocupante: Investigadores no Reino Unido relatam ganhos mínimos ou nulos entre uma variedade de participantes e resultados variáveis após serviços de Seminário de ABA (Bibby, Eikeseth, Martin, Mudford & Reeves, 2001).

Outros Consultores

A maioria dos auxiliares treinados pela UCLA (incluindo alunos de graduação, membros de equipe pagos e pais) se torna proficiente em ministrar programas com supervisão de um supervisor de caso e um diretor de serviço clínicos. Entretanto, tais auxiliares possuem pouco ou nenhum treinamento formal nos próprios programas de desenvolvimento ou no treinamento de auxiliares novatos. Conseqüentemente, nós achamos muito improvável que eles sejam capazes de servir como consultores de forma competente às famílias em programas baseados em caso. Portanto, enquanto estes auxiliares estiverem trabalhando conosco, nós não permitimos que eles conduzam seminários, e recomendamos que eles não façam no futuro. Vários se tornaram consultores de seminário e abriram suas próprias clínicas a despeito de nossa recomendação, e esta é uma grande fonte de preocupação para nós. Da mesma forma, em nossa ótica a leitura do *Livro ME* (Lovass, 1981) ou este manual, o comparecimento a seminário conduzido por consultor certificado pela UCLA, prática de procedimentos comportamentais em várias famílias, ou passar um curto período de tempo em local afiliado à UCLA não torna a pessoa qualificada para prover consultoria sobre o programa da UCLA.

Os analistas de comportamento profissionais que não concluíram um internado em local de clínica afiliado à UCLA também não possuem, em nosso julgamento, a experiência adequada para replicar o programa da UCLA. A Análise de Comportamento Aplicada (ABA) desenvolveu ao longo do tempo sub-especialidades para lidar com clientes diagnosticados com déficit de atenção/desordem de hiperatividade, delinqüência, vício em drogas, esquizofrenia, obesidade, disfunção sexual, problemas conjugais e daí por diante. Mesmo pessoas que se concentram primariamente em indivíduos com autismo podem possuir áreas diversas de especialização. Por exemplo, enquanto nós trabalhamos essencialmente na casa do estudante, outros profissionais trabalham em escolas ou casas de grupo. Enquanto trabalhamos com estudante em idade pré-escolar, outros trabalham com adolescentes ou adultos e lidam com os problemas que nós raramente vemos, tais como auto-mutilação severa. Por este motivo, nós não

pensamos que seja possível para qualquer pessoa dominar um programa analítico de comportamento de forma abrangente tal como aquele da UCLA a menos que ele ou ela possua experiência de execução supervisionada vasta. Da mesma forma, apesar de nós sermos geralmente familiarizados com programas analíticos de comportamento para clientes com autismo que sejam diferentes da abordagem da UCLA, nós não podemos alegar proficiência na supervisão de programas tais como instrução baseada em sala de aula, auto-mutilação severa, treinamento em trabalho e vida independente.

Um embasamento forte em ABA pode ajudar uma pessoa a fornecer serviços eficazes, particularmente se este incluir instrução individual intensiva com estudantes muito jovens. Tal treinamento não é atualmente oferecido ou exigido, no entanto, em muitos programas analíticos de comportamento. Em qualquer caso, dados que documentam resultados favoráveis a longo prazo são necessários para demonstrar que tais consultorias são eficazes. Sem tais dados, nos arriscamos a submeter tanto os pais quanto a comunidade profissional à desinformação. Por exemplo, é provável que os dados de resultado dos provedores de seminário que não estão em conformidade com o modelo da UCLA demonstrem dados escassos, quando existem, no que tange à obtenção de funcionamento normal de estudantes de acordo com o definido no relatório Lovaas (1987). Existe uma carência aguda de dados de resultado de tratamento dos programas de tratamento ABA, sejam baseados em clínica ou orientados em seminário. Devido à grande quantidade de tensão experimentada pelos pais dos estudantes com autismo ou outros atrasos de desenvolvimentos, parece anti-ético não fornecer dados de resultado para ajudar os pais a tomarem decisões informadas. Se nós não conseguirmos fornecer ou minimizar tais avaliações, nós abandonamos a característica determinante das abordagens comportamentais a problemas sociais.

É razoável, em nosso julgamento, indagar sobre os dados relativos à eficácia dos serviços oferecidos por um Consultor. Maurice (1993), uma mãe de dois estudantes com autismo, foi um dos primeiros pais a procurar dados de acompanhamento sobre os quais basear suas decisões sobre o tratamento da

criança ao invés de simplesmente aceitar as alegações de um provedor de serviço de resultado favorável. Em nosso julgamento, os dados de resultado de tratamento devem incluir medidas objetivas de alterações nos comportamentos do indivíduo, bem como funcionamento global. Em um mínimo necessário, este deve consistir de testes padronizados de inteligência e comportamento de adaptação (ex.: *As Escalas de Desenvolvimento Infantil de Bayley - Revisado* [Bayley, 1993], a *Escala de Inteligência Wechsler para Crianças - Terceira Edição* [Wechsler, 1991], as *Escalas de Comportamento de Adaptação de Vineland* [Sparrow, Balla & Cicchetti, 1982], e os testes de conquistas educacionais tais com os graus progredindo em classes de educação típica x especial) conduzidos antes e após o tratamento por examinadores independentes do provedor de serviço. É desejável, se não for essencial, que tais dados sejam revistos por colegas (ex.: por publicação em um periódico profissional). Os dados sobre resultado em longo prazo são especialmente importantes porque é totalmente possível obter ganhos de curto prazo e não conseguir extrair benefícios de longo prazo, como nós descobrimos em nossa pesquisa inicial (Lovaas, Koegel, Simmons & Long, 1973). Por exemplo, a menos que o estudante obtenha um funcionamento normal com aproximadamente a idade de 5 anos, é provável que o estudante precisará de intervenção comportamental vitalícia (apesar de talvez menos intensa do que as 40 horas semanais por semana ministradas a alunos de pré-escola no modelo da UCLA) para impedir a perda dos ganhos do tratamento e para manutenção do progresso.

As qualificações que nós recomendamos são comparáveis àquelas especificadas para outros programas que representam sub-especialidades dentro do ABA. Por exemplo, Local de Aquisição, um programa analítico de comportamento para delinqüentes juvenis desenvolvido ao longo de 30 anos por Montrose Wolf e colaboradores, que requer que futuros supervisores concluam um internato e documentem a qualidade de seus serviços pela realização de visitas periódicas no local por outros supervisores. Sem atualizações e visitas periódicas no local, os dados mostram que os provedores de serviço não conseguem manter os padrões de controle de qualidade do tratamento (Wolf, Kirigin, Fixsen, Blase &

Braukman, 1995). É improvável que nós ou outros analistas de comportamento possamos duplicar o Local de Aquisição sem receber treinamento em seu modelo e atualizações periódicas.

Em suma, acreditamos que consultores devem possuir experiência de supervisão na UCLA ou local afiliado e treinamento complementar adequado, incluindo acompanhamentos, visando prover consultoria com eficácia para as famílias dentro do modelo de tratamento da UCLA. Nós ficamos muito preocupados que indivíduos sem tal experiência se apresentem como sendo qualificados como consultores da UCLA/Lovaas.

Comentários de Conclusão

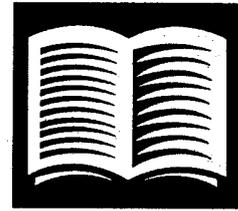
Nós estamos extremamente cientes da carência de provedores de serviços qualificados e estamos trabalhando duro para solucionar este problema. Nós também estamos cientes da enorme quantidade de tensão imposta aos pais que procuram tratamento competente para seus estudantes, e acreditamos que a maioria dos provedores de serviço é motivada pelo desejo de ajudar e que alguma ajuda é melhor do que nenhuma.

Apesar de não existir um método fácil de avaliar os consultores que alegam que podem melhorar as vidas de indivíduos com autismo e outras desordens de desenvolvimento pervasivo, é importante a consideração de várias questões:

- Qual treinamento supervisionado o consultor recebeu em intervenção comportamental individual inicial e intensiva? Este treinamento inclui procedimentos baseados em dados para ensinar programas avançados (ex.: imitação verbal e fala conversacional) e integração? O consultor foi treinado no desenvolvimento e avaliação de programas e treinamento de terapeutas novatos? Este treinamento inclui outros tópicos como orientação psicológica, diagnóstico e estimativa, e avaliação de novas descobertas científicas?
- Com quem o consultor colabora visando permanecer atualizado e para receber retorno sobre seu serviço?

- Que evidência objetiva e baseada em dados o consultor possui em relação à eficácia de seu serviço?
- Que assistência o consultor oferece na obtenção de serviços após a conclusão da intervenção inicial, se tais serviços forem necessários?

Problemas Comuns no Ensino



CAPÍTULO 35

Uma pessoa provavelmente encontrará vários problemas durante o fornecimento do tipo de intervenção detalhada neste manual por causa tanto da grande quantidade de programas envolvidos em intervenção abrangente, quanto por causa da grande variabilidade individual entre os estudantes em suas respostas aos programas da mesma forma que aspectos dentro de programas em particular. Por exemplo, um estudante pode encontrar sérias dificuldades na aquisição de linguagem receptiva, mas pode prosseguir com relativa velocidade na aquisição de linguagem expressiva. Atualmente, nós não possuímos nenhuma maneira de prever tal ocorrência. Também existe a questão de definição sobre o que significa “sérias dificuldades” na aprendizagem das habilidades envolvidas em um programa ou aspecto em particular de um programa e se tais dificuldades são causadas pelo erro do professor ao ministrar o tratamento ou se eles representam variações únicas e idiossincráticas do sistema nervoso de um estudante em particular. Seria muito menos difícil ministrar um tratamento que fosse monolítico, como na solução do que alguns supunham ser problemas chave no autismo. Infelizmente, ninguém foi capaz de identificar tal problema, deixando pouca escolha, a não ser abordar a ampla faixa de excessos e atrasos comportamentais demonstrada pelos indivíduos com autismo e outros atrasos de desenvolvimento.

Outro problema que uma pessoa pode encarar quando fornece intervenção comportamental diz respeito a membros da equipe não treinados ou insuficientemente treinados. Esta pessoa deve treinar continuamente novas pessoas uma vez que a maioria das pessoas com o passar do tempo deixa sua

equipe de tratamento, e é impossível para qualquer um dos professores ou pais implementar 40 horas de tratamento individual eficaz semanalmente. A procura de uma equipe adequadamente treinada talvez seja o fator mais importante na facilitação do tratamento do estudante, porque pessoas com bom treinamento são capazes de treinar outras e ajudam a identificar erros precocemente, antes que os erros de tratamento representem problemas significativos para o estudante. Uma pessoa pode ouvir sobre uma pessoa que leu um manual de ensino, compareceu em um ou dois seminários sobre intervenção comportamental, ganhou alguma base na literatura comportamental, e então estabelece um serviço que parece superficialmente conter todos os traços de integridade, reivindicando o título de auxiliar experiente, supervisor de caso e coisas do gênero. Conforme descrito nos capítulos 3 e 34, não existem dados que sustentem que tal pessoa possa fornecer um tratamento eficaz.

Identificação e Prevenção de Problemas Comuns

Por causa da probabilidade de se encontrar uma diversidade de dificuldades enquanto se ministram os programas apresentados neste manual, listas de problemas comuns em uma diversidade de áreas gerais essenciais para o fornecimento de tratamento comportamental eficaz são disponibilizadas neste capítulo. As áreas a serem cuidadosamente monitoradas incluem (a) como utilizar instruções, (b) quais comportamentos devem receber reforço, (c) como selecionar e fornecer reforços, (d) como estimular, (e) como estabelecer o ritmo de testes, (f) como enfraquecer comportamentos interferentes e (g) onde e quando ensinar. As listas são sucedidas por exemplos por vários problemas específicos que uma pessoa pode encontrar e como estes problemas podem ser superados.

Instruções

1. Evite conversar casualmente com um indivíduo com atrasos de desenvolvimento se ele entender o que está sendo dito a ele. Talvez alguns professores o façam porque se baseiam em experiências com indivíduos típicos quando estão se dirigindo a um estudante com atrasos de desenvolvimento. Se o estudante não entender o que ele diz, se a linguagem é experimentada somente como ruído, então ao longo do tempo o estudante aprenderá a se adaptar ou então a ignorar a mensagem verbal (ex.: agir como se fosse surdo). Para facilitar a atenção do estudante às instruções, a apresentação de instruções deve incluir inicialmente somente as informações mais relevantes; as instruções devem ser sucintas e discerníveis. Em resumo, não seja verborrágico quando falar com um estudante com atrasos de desenvolvimento.

2. Apresente estímulos que sejam diferentes ao máximo uns dos outros tanto no modo visual quanto no modo auditivo. À medida que o estudante progredir, o estímulo pode ser gradualmente cada vez mais parecido, exigindo diferenciações cada vez mais finas.

3. Assim que um estudante puder responder corretamente às instruções quando elas são apresentadas em separado, certifique-se de realizar o rodízio aleatório de suas apresentações de forma a garantir a atenção do estudante às instruções, evitando a adoção de padrões de resposta tais como estratégia vencedora e perde-muda (ver Capítulo 16).

4. Certifique-se de que o tempo transcorrido entre a instrução e a resposta do estudante seja o mais curto possível (ou seja, não sendo superior a 3 segundos). Se uma instrução for dada e o estudante esperar por mais de 3 segundos e *depois* se envolver no comportamento correto, é provável que algum outro estímulo que ocorreu durante o intervalo de tempo tome controle sobre os comportamentos do estudante. Uma exceção a esta regra é quando o estudante desenvolve fala ecológica e fornece evidência de repetir as instruções verbais do professor. A repetição do estudante das instruções (treinando, armazenando ou

lembrando das instruções) pode servir para ligar o intervalo entre as instruções do professor e a resposta do aluno.

5. Evite adotar intervalos entre instruções para registrar a resposta do estudante (quando correta, incorreta ou uma ausência de resposta). Apesar de testes espaçados serem importantes para manutenção dos ganhos de tratamento (ver Capítulo 31), testes espaçados não são propensos a proporcionar condições ideais para a aquisição de novos comportamentos. Intervalos entre testes curtos facilitam a atenção do estudante à tarefa. Peça a outra pessoa para registrar as respostas se você não puder se lembrar o que ocorreu na sessão imediatamente após esta terminar.

Selecionando Comportamentos

Uma consideração importante na seleção de comportamentos é escolher aqueles que levam ao sucesso do estudante. A maximização de sucessos e minimização de erros estabelece um relacionamento cooperativo entre o professor e o estudante e desenvolve a auto-segurança e confiança. Devido às dificuldades que os estudantes com atrasos de desenvolvimento têm em entender o que adultos bem intencionados tentam ensinar a eles, é provável que o estudante responda ao ensino com explosões de raiva durante o primeiro mês de tratamento e depois periodicamente desde então. Caso o estudante demonstre pouca redução em suas explosões de raiva ao longo de várias semanas de tratamento, examine a situação de ensino para avaliar se as explosões de raiva são involuntariamente reforçadas. Caso não sejam, considere as seguintes alternativas.

1. Por enquanto, pare de ensinar uma tarefa em particular causadora de explosões de raiva sérias. Introduza tarefas mais fáceis, e depois volte para a tarefa mais difícil em algumas semanas ou meses depois.

2. Divida os comportamentos complexos para torná-los mais fáceis para o estudante adquirir, reforçando cada componente e depois os encadear juntos (ver capítulo 10).

3. Não ensine contato visual (“olhe para mim”) nos estágios iniciais da instrução, porque o contato visual é uma resposta tão sutil que o estudante pode não ser capaz de associá-la com a instrução e o reforço.

4. Minimize o intervalo de tempo no qual o estudante permanece sentado na cadeira. É melhor fazer com que um estudante se sente na cadeira por 1 a 2 minutos em uma situação de ensino individual e depois permitir 1 minuto de pausa para diversão (*antes* de o estudante apresentar explosões de raiva) do que fazer com que o estudante fique sentado na cadeira por 10 a 20 minutos enquanto apresenta explosões de raiva. Durante as explosões de raiva, o estudante provavelmente está aprendendo muito pouco e toda a situação de ensino está propensa a adquirir propriedades aversivas. Para ajudar a evitar esta situação, intervalos de sessões curtos devem ser realizados no início do tratamento e gradualmente aumentados de forma que o estudante adquira habilidades propícias de realizá-las.

5. Examine a situação de ensino para averiguar se dois comportamentos são acidentalmente ensinados ao mesmo tempo. Por exemplo, o professor pode apresentar um SD tal como “Olhe para mim” e quase que imediatamente apresentar outro SD tal como “Aponte para a bola”. Em uma situação como esta, o estudante pode não ser capaz de diferenciar o que o professor quer que o estudante faça e pode, assim, não responder. Também é possível que o comportamento do estudante de olhar para o professor seja punido nesta situação porque este é acompanhado por uma exigência (ou seja, você pedindo para apontar para a bola é a consequência de olhar para o professor). Para resolver este problema, o estudante deve ser reforçado para olhar para o professor quando ele o pedir, e depois receber o segundo SD, “Aponte para a bola”. Para a maioria das tarefas, nem mesmo é necessário que o estudante mantenha contato visual com o professor. O contato visual parece aumentar espontaneamente na maioria dos estudantes quando eles progridem no tratamento.

6. Não suponha que o estudante possui conhecimento anterior sobre a tarefa em particular sob ensino. É melhor supor que o estudante não possui tal

conhecimento. Não suponha que um indivíduo bem informado e saudável resida dentro de uma “concha autística” esperando para ser libertado. A tarefa de ensino-tratamento é significativamente mais complexa do que isto. Se o estudante já sabe parte da tarefa ou toda ela, isto será evidenciado pela velocidade com que o estudante adquire a nova tarefa.

7. Evite sobrecarregar o estudante. Determinados estudantes progredem com muita velocidade, aprendendo conceitos difíceis tais como cor, forma, tamanho e preposições dentro dos primeiros 3 a 4 meses de tratamento. Tal estudante pode servir como um grande reforço para o professor que, por causa do progresso tremendo do estudante, continua a ensinar tarefas cada vez mais difíceis em uma relação rápida. Para a surpresa de todos, este estudante está propenso a concordar repentina e inesperadamente com o professor ou se retirar em auto-estimulação (ex.: olhar para o longe). O estudante estará propenso a se tornar sobrecarregado por tantas exigências e não possui formas de dizer ao professor que a taxa de introdução de novas tarefas está muito rápida. Se isto ocorrer com seu estudante, nós recomendamos abandonar a maioria das exigências, ou até todas, em alguns dias seguintes, substituindo as lições por entretenimento, e depois voltando para início, reforçando o estudante (ex.: com comida) por somente vir até a você e depois partir sem ter que trabalhar. Introduza novamente o ensino de forma gradual. O restabelecimento da situação de ensino como associada com o sucesso é propenso a trazer o estudante de volta. Não fique preocupado pensando que este tipo de interrupção interferirá com o progresso do estudante; um estudante que aprende habilidades com rapidez continuará adquirindo habilidades quando o tratamento for realizado de uma forma ideal, minimizando a necessidade de ficar com pressa.

Selecionando as Conseqüências de Reforço

Os professores não realizarão quaisquer progressos em ensinar o estudante a menos que os professores selecionem os tipos de reforços que o estudante valorizará e trabalhará para obtê-los. Nós sabemos agora que os

professores têm em suas mãos um conjunto muito maior de reforços do que o grupo relativamente pequeno postulados a 20 a 30 anos atrás. Nós também sabemos que as diferenças individuais nas preferências em relação a determinados reforços são enormes. Talvez reforços novos idiossincráticos surjam na proporção das diferenças individuais detectadas entre os estudantes. Se as dificuldades de ensino surgirem, considere as seguintes questões relacionadas a reforço.

1. Evite depender de um conjunto de reforços limitado, tal como reforço por comida ou reforço social (ex.: dizendo “Bom”). Apesar de você poder ficar limitado a estes tipos de reforços durante a primeira ou até a segunda hora de ensino quando você ainda estiver explorando a singularidade do estudante, você deve ser capaz de identificar logo uma gama muito maior de reforços para maximizar a eficácia de ensino. Pode ficar aparente que dizer “Bom”, nem sempre funciona como reforço nos estágios iniciais do tratamento considerando que o reforço social geralmente leva tempo para aprender. Um professor que tem acesso a 10 a 20 reforços é claramente muito mais propenso a ser eficaz do que alguém que somente possua acesso a um ou dois reforços. Esta idéia se relaciona profundamente com o próximo problema.

2. Evite fazer com que o estudante fique saciado com um reforço em particular. Frequentemente um professor apresenta a mesma consequência tal como “Boa menina” repetidamente. Nos estágios iniciais do tratamento, é improvável que a declaração “Boa menina” tenha quaisquer propriedades de reforço de modo algum. Mesmo indivíduos típicos ficam saciados em relação a um reforço se este for repetido com muita frequência.

Uma pessoa também pode estar propensa a promover a saciedade se o reforço por comida for utilizado quando o estudante fez uma refeição de 1 a 2 horas antes da sessão de ensino ou uma quantidade relativamente grande de comida é dada para cada resposta correta. Para ajudar a impedir a saciedade, dê *pequenas* dentadas de comida durante o fornecimento do reforço por comida, forneça *pequenos* goles de líquido, e explore os reforços eficazes ao seguir as

sugestões apresentadas no Capítulo 7. A descoberta de reforços novos e variados motiva o estudante e permite uma grande quantidade de aprendizagem extra do que a resultante de reforço limitado e monótono.

3. Use com eficácia combinações de reforço primário e secundário. Reforços primários incluem itens como comida e bebidas, atividades físicas (baseadas nas preferências do estudante), reforços sensoriais, e a fuga de situações desconfortáveis. Estes reforços tendem a ser poderosos independentemente do histórico de reforço do estudante. Por outro lado, aprovação social tal como atenção e elogio verbal é um reforço secundário (adquirido, aprendido). Isto quer dizer que, para tornar os reforços eficazes, eventos secundários precisam ser unidos com reforços primários. Uma vez que tais associações forem estabelecidas, uniões ocasionais com reforços primários têm que ocorrer para que os reforços secundários sejam mantidos. Por exemplo, ao dar como conseqüência a respostas corretas dizer repetidamente “Bom” (ou alguma coisa que possua o mesmo efeito), deixará rapidamente de ser um reforço a menos que o elogio verbal seja unido e se torne associado com reforços primários tais como comida ou uma pequena pausa para brincar.

4. Considere se o estudante gosta de ser entusiasticamente reforçado com palmas, risos ou sendo jogado para cima e daí por diante. Apesar de muitos ou a maioria dos estudantes acharem tal entusiasmo um reforço, alguns não acham, pelo menos não no início do tratamento. Alguns estudantes são extremamente sensíveis ao som e podem ser punidos ao invés de reforçados positivamente por ruídos altos. Avalie se tal sensibilidade existe (ex.: perguntando aos pais do estudante) antes de supor que entusiasmo é um reforço.

5. Não demore com o reforço. Não é incomum ver um professor entregando o reforço depois de 4 segundos ou mais após o estudante concluir uma resposta correta. Ao demorar com o reforço, o professor se arrisca a fortalecer um comportamento diferente da resposta alvo. Para um reforço ser eficaz, este precisa ser dado imediatamente após a resposta correta (ou seja, dentro de 1 segundo após a conclusão de uma resposta correta). Portanto, torne os reforços

prontamente disponíveis (ex.: em sua mão ou sob a mesa) de forma que você não leve tempo desnecessário para pegá-los e dá-los ao estudante. A única exceção a esta regra ocorre quando um professor liga o a demora entre a resposta e reforço desejado à utilização de algum evento social tal como sorrir e dizer “Bom”, enquanto pega e entrega um reforço primário (ex.: comida). Neste caso, é provável que o sorriso e o professor dizendo “Bom”, adquiram propriedades de reforço secundário ao serem unidos ao reforço primário.

6. Evite reforçar a associação errada. Como exemplo, imagine um adulto ensinando identificações expressivas ao estudante. Para o SD “O que é isto?” enquanto mostra um sapato ao estudante, o estudante responde “japado”. O professor diz “Não” e depois estimula a resposta correta “Sapato”. O estudante responde dizendo “Sapato” e o professor reforça a resposta. Nesta interação o estudante não é reforçado por identificar o objeto “japado” uma aproximação da palavra “sapato”. Ao invés disso, o estudante é reforçado para imitar ao estímulo do professor, a pronúncia correta de “sapato”, ao invés de responder corretamente com “sapato” ao ver o sapato e receber a pergunta do professor “O que é isto?”. Neste exemplo, o professor deveria ter fornecido uma consequência para a resposta original, repetido o SD (“O que é isto?” enquanto apresenta um sapato), estimulado a resposta correta, e depois reforçado. Como uma regra geral, não forneça vários comandos ao mesmo tempo. Ao invés disso, siga as diretrizes no Capítulo 10 que descrevem os procedimentos de teste individual..

7. Evite reforçar verbalmente os comportamentos de um estudante na suposição de que ele entende seus comentários. Este reforço é bem conhecido como elogio específico ao comportamento. Por exemplo, o professor pode dizer “Você colocou o bloco em um balde muito bem”. Ou , enquanto trabalha na imitação verbal, o professor pode reforçar dizendo “è muito bom dizer ‘mamãe’ da forma certa”. Pessoas típicas que têm 4 anos de idade ou mais entendem tais comentários. Existe pouco motivo para acreditar que um estudante com atrasos de desenvolvimento entenda o sentido de tais declarações durante o primeiro ano de tratamento. Nem existem quaisquer dados consistentes demonstrando que estudantes com atrasos de desenvolvimento aprendem o sentido das observações

do professor de comentários incidentais do professor sobre o comportamento do estudante. Como regra geral, nós aconselhamos aos professores a não falar muito. Se o estudante não entender o que o professor diz, é provável que o estudante aprenda a se desligar do professor.

8. Não reforce involuntariamente as explosões de raiva do estudante ao deixar que ele escape ou evite a situação de ensino. Em uma situação de ensino existem dois tipos de recompensas: reforço positivo e reforço negativo. O fornecimento de qualquer coisa positiva, tal como comida, é considerado um reforço positivo, como é a oportunidade de se envolver em comportamento auto-estimulante. Escapar da tensão e dor são considerados reforços negativos; essas situações reforçam um comportamento através da remoção de alguma coisa negativa. Por exemplo, se o estudante achar que a situação de ensino é estressante e se envolve em explosões de raiva, deixar que o estudante deixe a situação de ensino como consequência de tal comportamento (explosão de raiva) reforça negativamente aquele comportamento pela remoção do evento desagradável. Por outro lado, deixar o estudante abandonar uma situação de ensino estressante como consequência de uma resposta correta ou adequada fortalece tal comportamento.

9. Evite reforçar erros. Os dados demonstram que uma vez que a pessoa recebe a informação que o estudante foi identificado como autista ou com retardo mental, as pessoas tendem a proporcionar comentários de encorajamento (ex.: “Boa tentativa”) quando o estudante comete erros (Eikeseth & Lovaas, 1992). Apesar de tais comentários representarem tentativas sinceras de ajudar, ao proporcioná-los, a pessoa se arrisca a reforçar e, portanto, fortalecer os erros.

Estímulo

1. Evite estímulos involuntários. Estes estímulos incluem atentar-se visualmente ao objeto que o estudante é solicitado a identificar, balbuciar a resposta correta sem reconhecer que esta pode ser uma forma de estímulo, pedir continuamente ao estudante para que identifique o item que aparece no centro de

uma demonstração e não reconhecendo que esta pode ser uma posição de estímulo e daí por diante. Se o professor não estiver ciente de tais estímulos, eles provavelmente não serão retirados. Assim, é provável que o estudante se torne dependente de estímulo ao ser reforçado por responder a estes estímulos ao invés do SD. Os membros da equipe de tratamento podem monitorar rigorosamente o ensino um dos outros para identificar estímulos involuntários.

2. Sobreponha as instruções e estímulos. Ou seja, evite atrasos entre as instruções e a apresentação de estímulos. Os estímulos servem para facilitar a resposta do estudante para determinadas instruções, e qualquer demora entre os dois provavelmente atrapalhará a realização da associação entre a instrução e a resposta pelo estudante.

3. Retire todos os estímulos. Os estímulos podem ser retirados ou abruptamente ou gradualmente. Retirar o estímulo abruptamente é chamado de avaliação. Se o estudante responder corretamente a um teste de avaliação, o ensino é acelerado porque todo o processo de retirada de estímulo não tem que ocorrer. Se a avaliação falhar, o estímulo menos invasivo que for eficaz deve ser novamente introduzido e uma retirada de estímulo mais gradual deve ser realizada. Depois, em um estágio posterior, uma avaliação deve ser novamente tentada.

Na seleção de estímulos, explore os estímulos menos invasivos primeiro para avaliar se eles são eficazes ou não. Caso o estudante não consiga responder corretamente quando um estímulo for dado, repita a instrução e estimule no próximo teste. Se o estudante ainda não responder corretamente, use um estímulo mais invasivo com a instrução no teste seguinte. Na retirada de um estímulo o professor alterna de um estímulo para outro estímulo menos invasivo em passos graduais. Por exemplo, se um estudante é estimulado fisicamente para realizar uma tarefa inicialmente, o professor deve reduzir gradualmente o auxílio físico ao longo dos testes e depois mudar para um estímulo mais sutil, tal como apontar para o item correto.

4. Na retirada de estímulos, certifique-se de que o estudante não se atenta para a redução na invasividade do estímulo, o que pode bloquear a atenção ao SD. Este problema pode ser reduzido de três formas: (1) Minimize o reforço para resposta em testes estimulados enquanto maximiza o reforço para respostas não estimuladas corretas, (2) avalie os testes não estimulados ou (3) alterne para outro tipo de estímulo.

5. Saiba como ensinar o estudante a imitar tanto comportamentos verbais quanto não verbais. É mais fácil, mais eficiente e mais natural ensinar a maioria dos comportamentos por sua modelagem do que ao estimulá-los fisicamente. Se o professor não souber como ensinar o estudante a imitar, é provável que o estudante progrida lentamente no tratamento.

Cadenciando

A cadência diz respeito à velocidade com que os testes são realizados e as tarefas são intercaladas. As seguintes sugestões podem ser úteis para a aquisição a manutenção de uma cadência adequada durante o ensino.

1. Mantenha intervalos regulares (ou seja, o período entre a consequência de um teste e o SD do próximo teste) mais breves possível, especialmente nos estágios iniciais de aquisição de habilidade. Se o intervalo entre os testes não for mantido curto, o professor pode perder a atenção do estudante. O professor que adota intervalos para registrar se o estudante estava correto em um teste em particular prolongará involuntariamente o tempo de intervalo entre os testes. Atribua a outra pessoa esta tarefa se, imediatamente após a sessão termina, você não conseguir se lembrar do que ocorreu durante a sessão.

2. Entremeie as tarefas dominadas com novas tarefas. Esta estratégia é importante levando em consideração que tarefas dominadas ajudam o estudante a receber reforços, que são propensos a aumentar a atenção do estudante e reduzir explosões de raiva. Quando o estudante estiver aprendendo uma tarefa, não deixe que ele experimente mais do que três ou quatro fracassos em seguida antes de entremear um ou dois testes de uma tarefa dominada.

3. Impeça que a atenção do aluno seja deslocada quando o estudante estiver aprendendo um material difícil. Talvez este deslocamento seja reforçado pela fuga resultante da tarefa difícil. Se esta redução de atenção interferir com a aprendizagem do estudante, introduza exercícios de atenção, nos quais o professor apresenta ao estudante quatro ou cinco instruções dominadas em uma sucessão rápida, tal como “Levante”, “Sente”, “Meia volta” e uma ou duas tarefas de imitação não verbal. Reforce rapidamente cada resposta e depois introduza imediatamente o material difícil. Nós chamamos tais atividades de exercícios de despertar ou atenção porque eles parecem interferir com o comportamento auto-estimulante do estudante e ajuda a concentrar a atenção do estudante.

4. Quando o estudante for proporcionado com tempo para brincar entre as sessões de ensino, certifique-se de que estes intervalos não envolvam os tipos de comportamento auto-estimulante que levam o estudante a ficar “indisponível” quando ele retorna à situação de ensino formal. Por exemplo, alguns estudantes ficam completamente absortos em determinados desenhos da Disney. Alguns destes desenhos podem indicar ecolalia atrasada e outras formas de auto-estímulo, que podem ser transportadas para a situação de ensino. Os intervalos devem envolver entretenimento com brinquedos adequados tais como quebra cabeças e envolvimento em atividades físicas.

Enfraquecendo Comportamentos Interferentes

1. Para enfraquecer comportamentos, identifique os reforços que sustentem tais comportamentos e então evite estes reforços (ou seja, coloque estes comportamentos em extinção). A melhor forma de descobrir o que reforça e, conseqüentemente, mantém um comportamento é o exame do que acontece *imediatamente* após à ocorrência do comportamento, e depois testar a relevância daquele estímulo ao evitá-lo. Por exemplo, um estudante pode parecer indiferente à presença de adultos a menos que ele se envolve em comportamento de auto-mutilação. Quando estudante estiver envolvido em tal comportamento, alguém pode descobrir que ele se atenta visualmente ao rosto do professor, observando

se o comportamento de auto-mutilação atrai um olhar do professor. Mesmo um breve olhar do professor ou pai do estudante pode manter o comportamento de auto-mutilação, apesar de alguns olhares poderem não servir como reforços para qualquer outro comportamento. Lembre-se que, quando a extinção é empregada, o comportamento para o qual o reforço está sendo evitado aumentará temporariamente antes de acalmar, demonstrando uma irrupção de extinção. Isto ocorre porque o estudante se esforça mais (ex.: apresenta explosões de raivas com mais intensidade) para reconquistar a recompensa que é utilizada para o recebimento daquele comportamento. Assim que o estudante aprender que o comportamento não receberá sua recompensa habitual não importando quão intensamente ele seja desempenhado, o comportamento se sedimenta.

2. Durante a utilização de intervalo (ex.: colocando um estudante no canto como conseqüência de uma explosão de raiva), certifique-se de que esta conseqüência não representa um reforço negativo, permitindo que o estudante escape da situação de ensino. O intervalo também pode permitir que o aumento do acesso do estudante a comportamento auto-estimulante, um reforço positivo. Este tipo de reforço mútuo pode servir para reforçar o próprio comportamento que o professor pensa que está enfraquecendo.

3. Lembre-se de que as recompensas inerentes dos rituais auto-estimulantes são, mais provavelmente, de natureza sensorial ou perceptiva. Tais reforços são controlados pelo estudante e não podem ser removidos prontamente pelo professor. Por este motivo, a remoção da atenção social não é eficaz na redução desta forma de comportamento. Isto é particularmente verdadeiro nas formas de nível mais baixo de comportamento auto-estimulante que envolve somente o corpo. O tratamento de escolha para ajudar o estudante a superar as formas de nível mais baixo de comportamento auto-estimulante é a formação de formas mais adequadas e de nível mais alto de comportamento auto-estimulante que contenham estímulos de reforços que sejam externos.

Onde e Quando Ensinar

1. Nos estágios iniciais de aprendizagem, proporcione o ensino do estudante em uma sala e em uma mesa. Assim que a tarefa em particular for dominada, a habilidade pode ser transferida para outros ambientes. Evite transições abruptas ao introduzir lentamente novos ambientes. Por exemplo, generalize o domínio primeiro para a entrada, depois prossiga para ensinar no corredor, depois se mova lentamente para a sala de estar e outras partes da casa. Se a transferência da sala de ensino para outros ambientes for realizada gradualmente, o estudante fica propenso a cometer poucos, ou nenhum, erros durante a generalização das habilidades entre ambientes.

2. Tenha consciência que o treinamento de generalização ocorre quando novas pessoas se juntam à equipe de ensino. Professores mais antigos e mais experientes partirão inevitavelmente e precisam ser substituídos por novas pessoas. Certifique-se que a transição entre o antigo professor e o novo professor seja tão gradual quanto possível de forma que a descontinuidade no programa do estudante seja minimizada. Quando um professor precisa partir, proporcione um intervalo de pelo menos 2 semanas no qual os professores experiente e novo trabalham juntos, lado a lado em um modelo de aprendizagem e então adote turnos de ensino. Isto permite que o novo professor se familiarize com o estudante e os programas do estudante e seja incluído enquanto o antigo professor é lentamente retirado.

3. Não suponha que o estudante, sem preparação extensiva, aprenderá novos comportamentos ao ser colocado em uma classe convencional. Nós não estamos familiarizados com quaisquer dados que indiquem que a mera exposição de um estudante com autismo a colegas típicos ajude no desenvolvimento do estudante. Por exemplo, muitos indivíduos com autismo crescem na companhia de irmãos típicos, e estes indivíduos não parecem ficar em melhores condições do que aqueles que não possuem irmãos. Nós recomendamos que a adoção de ensino convencional somente ocorra após o aluno dominar a maioria dos programas contidos neste manual.

Quando for colocar um estudante em uma classe convencional, faça uso de um auxiliar individual experiente em intervenção comportamental para ajudar a garantir que a exposição ao ambiente de sala de aula típico seja benéfica para o estudante. Examine os programas de escola e selecione um que possua estrutura e um no qual o estudante esteja disposto a ser aconselhado em relação a como lidar com o estudante. O professor também pode concordar com a presença de um auxiliar da equipe de tratamento do estudante que esteja familiarizado com o histórico de aprendizagem do estudante para ajudar o estudante a participar no ambiente de grupo.

Os professores tendem a ser indivíduos orientados para tarefa e menos propensos a serem presos em sistemas teóricos do que outros profissionais. A grande maioria dos professores deseja ajudar. Para reduzir o fardo sobre o professor e o estudante, ensine as atividades escolares em casa antes de introduzir o estudante ao novo ambiente de sala de aula. Assim, o estudante não tem que aprender inicialmente nada de novo na escola, e sim precisa transferir o material aprendido em casa para o ambiente de escola. Tal prática não é incomum; é muito comum entre indivíduos típicos. Uma descrição mais detalhada sobre como integrar estudantes em classes convencionais será fornecida no próximo manual sobre programas avançados.

4. Tenha consciência de que os dados demonstram que a colocação de um estudante com um leve atraso de desenvolvimento na companhia de indivíduos com atrasos de desenvolvimento graves pode causar uma regressão no estudante (Smith, Lovaas & Lovaas, em impressão).

5. Não espere que o estudante tenha um progresso ideal com menos de 40 horas de tratamento individual por semana. Não existem dados de resultado de longo prazo válidos para sustentar que 20 ou até mesmo 30 horas por semana proporcionam uma intensidade de tratamento adequada.

6. Se o estudante for ensinado 6 horas por dia em uma base diária, reserve a maioria das tarefas difíceis, tais como imitação verbal para as sessões matinais porque o estudante provavelmente aprenderá mais durante as manhãs do que

durante as tardes. Reserve algumas partes das sessões da tarde para trabalhar em habilidades de entretenimento, artes e trabalhos manuais e habilidades de auto-ajuda. Algum tempo da tarde também pode ser utilizado para a manutenção de tarefas dominadas e para a generalização dos ganhos do tratamento entre professores e novos ambientes.

Exemplos de Problemas Específicos

A primeira parte desse capítulo lista problemas comuns que aparecem no tratamento e maneiras de evitá-los. No resto do capítulo, nós fornecemos exemplos de problemas que ocorrem comumente para ilustrar como solução de problemas pode ser executada na prática.

Os seguintes exemplos são acompanhados de soluções potenciais propostas por um grupo de professores experientes. É possível que as recomendações sugeridas não ajudem a superar as dificuldades específicas. De certa forma, introduzindo uma recomendação de ensino, os professores podem examinar de perto como o estudante responde a certas intervenções e então, baseados no comportamento do estudante, trabalhar a partir daí. Na maioria dos casos, soluções eficazes para dificuldades de um estudante em particular são o resultado de descobertas acidentais baseadas em observações dos comportamentos deste. Procura por possíveis causas de problemas pode ser extremamente interessante, e respostas, quando encontradas, são tão poderosas quanto reforços para um professor como qualquer reforço pode ser. Aqui repousa uma das recompensas de ser capaz de trabalhar com indivíduos com atrasos de desenvolvimento.

Problema 1

Um estudante dominou várias palavras no Programa de Imitação Verbal, tais como “ônibus”, “sapato”, “suco” e “relógio”. O estudante aprende prontamente palavras e combinação de sons se eles forem diferentes ao máximo, mas tem

dificuldade considerável em aprender a diferenciação entre palavras de sons similares tais como “bee” e “boo”.

Sugestões

1. Ensine a diferenciação entre “dee” e “boo” então volte e ensine “bee” e “boo”.

2. Talvez o estudante preste atenção a seus movimentos faciais, o que bloqueia a resposta dele à entrada auditiva. Cubra seu rosto ao fornecer o SD.

3. Talvez o estudante não está prestando atenção ao seu rosto e não é capaz de usar expressões faciais como estímulos. Para ajudar a estabelecer expressões faciais como estímulos a serem eliminados mais tarde, ensine o estudante a imitar expressões faciais e então retorne para treinamento de imitação verbal, usando uma expressão facial definida ao apresentar “bee” e uma expressão facial bem diferente ao apresentar “boo”. Então elimine o uso de expressões faciais como estímulos. Uso de expressões faciais como estímulos para o comportamento verbal do estudante pode parecer inconsistente com advertências anteriores de evitar tais estímulos. A diferença está em *saber* que estímulos são apresentados e usá-los para facilitar o ensino em vez de usar estímulos acidentalmente e não eliminá-los.

4. Tente um encadeamento regressivo; isto é, em vez de ensinar o estudante a imitar “bee” e “boo”, apresente para ele “eeb” e “oob”. Se o estudante aprender a diferenciação entre esses SDs, talvez isso possa ajudar a aquisição da diferenciação de maneira inversa. É possível que combinações de consoante-vogal seja mais difíceis do que combinações de vogal-consoante para um estudante em particular.

5. Se sessões sem sucesso de imitação verbal forem conduzidas na cadeira, teste se o estudante responde melhor em sessões fora da cadeira. Tente manter as sessões divertidas e a atenção do estudante alta. Além disso, limite cada sessão para apenas 1 a 2 minutos e forneça intervalos de brincadeiras entre

cada sessão. Nos estágios posteriores, quando o estudante tiver uma história mais longa de reforço positivo na cadeira, o estudante pode voltar para a cadeira e ficar na cadeira por períodos de tempo mais longos.

6. Deixe a diferenciação de lado por 2 a 4 semanas, reintroduzindo-a após outras diferenciações terem sido dominadas.

7. Já que o estudante é confrontado com uma tarefa difícil para ele, assegure-se de que tarefas mais fáceis sejam alternadamente apresentadas para que ele tenha a oportunidade de receber reforço a ganhar auto-confiança. Não mais que 3 a 4 testes fracassados devem passar sem que o estudante seja apresentado com 1 ou 2 testes de uma tarefa já dominada.

Problema 2

Um estudante tem dificuldade de imitar o professor pulando quando essa habilidade é ensinada com o professor e o estudante parados ao lado da mesa.

Sugestão mesa e das cadeiras e faça o estudante imitar pular na cama. Quando isso for dominado, transfira a tarefa de volta para a mesa em passos graduais. Esse é apenas um exemplo de usar objetos com ambiente do estudante para ajudá-lo a aprender novas habilidades. Como outro exemplo, pode-se ensinar o estudante a imitar dar tchau-thcau quando ele está na porta e fornecer reforço deixando-o sair após a imitação. A tarefa pode ser posteriormente trazida para o controle instrucional na cadeira. Da mesma forma, se o estudante se recusar a brincar com quebra-cabeças enquanto está sentado à mesa, estes podem ser posicionados primeiro no chão e depois gradualmente trazidos para a mesa.

Problema 3

Um estudante tem grande dificuldade de adquirir a instrução “Toque cabeça”. Entretanto, o estudante aprendeu a imitar o uso de objetos pelo professor (p.ex., colocar um bloco em um balde, mover um carrinho de brinquedo para frente e para trás).

Sugestão

Ensine o estudante a tocar sua cabeça quando solicitado primeiro fazendo ele imitar colocar um saco de sementes na sua cabeça seguindo a instrução “Faça isso”. Se o estudante tiver dificuldade com isso, a tarefa pode ser dividida, ensinando-o a primeiro imitar colocar o saco de sementes na mesa, depois no seu colo e depois no seu ombro. Em seguida, dê a instrução “Toque cabeça”, estimulando a resposta correta fazendo o estudante imitar você colocando o saco de sementes na sua própria cabeça. Finalmente, elimine gradualmente o saco de sementes e traga a resposta correta com o controle do SD “Toque cabeça”. Em resumo, use um objeto ou sua demonstração (dicas visuais) para facilitar o domínio da instrução receptiva (dica auditiva).

Problema 4

Quando o ajudante do estudante (i.e., sombra) desaparece gradualmente da sala de aula e deixa o estudante com seu professor e colegas de sala? Às vezes pais ou professores querem que o ajudante fique na sala de aula por uma quantidade de tempo excessiva, talvez em uma tentativa de assegurar adaptação do estudante. Ao contrário, alguns pais e professores não querem que ajudante permaneçam em sala de aula por muito tempo, e sugerem sua liberação antes de você sentir confortável em deixar o estudante sozinho. Lembre-se que quando alguns professores são perguntados como o estudante age na sala de aula quando o ajudante não está presente, eles podem informar que o estudante age apropriadamente, mesmo se esse não for o caso. Esse mesmo professor pode,

no fim do semestre, anunciar aos pais da criança que ela causou tantas dificuldades que precisará ser transferida para outra classe. Lembre-se que o professor deve prestar atenção à sua classe, há freqüentemente muitos problemas e muitos estudantes e o professor pode não querer tirar a atenção de outros estudantes ou favorecer seu estudante com uma quantidade desproporcional de tempo.

Sugestão

Primeiro e antes de tudo, tenha certeza que a pessoa escolhida como ajudante está familiarizada com o tratamento e programas do estudante; se o ajudante não tem o conhecimento adquirido com tal familiaridade, ele não será eficaz em generalizar ganhos de tratamento e pode muito bem sabotar a colocação na sala de aula. O ajudante não deve deixar a classe até que dados demonstrem que o estudante pode se virar sozinho. Para coletar tais dados, peça a um colega com quem o estudante não esteja familiarizado para visitar a sala de aula e observar o estudante nos dias em que o ajudante está presente e nos dias quando o estudante está ausente, e então fazer um relatório. Use um observador desconhecido porque o estudante pode não agir normalmente na presença de uma pessoa conhecida. Também, para pessoas conhecidas coletarem dados sem afetar o resultado, elas teriam que se esconder do estudante enquanto observam, o que é altamente impraticável. Note também que se um pai ou professor anotar os dados, o relatório pode ser bem diferente dos relatórios fornecidos por alguém que não esteja pessoalmente envolvido no programa do estudante. Como precaução adicional, peça para o colega que anotar dados sobre o estudante que também anote dados sobre os outros estudantes da classe (p.ex., se o estudante com quem você trabalha interage com outros estudantes, se outros estudantes na classe agem parecido com o estudante com quem você trabalha, etc.). Tal informação pode lhe dizer bastante sobre se o ajudante deve continuar seu envolvimento.

Problema 5

O estudante se distrai muito com papel de parede ou brinquedos na sala onde o tratamento ocorre.

Sugestão

Retire o papel de parede ou os brinquedos do estudante da sala, ou transfira o tratamento do estudante para uma sala estéril. Gradualmente introduza decorações e brinquedos em um estágio posterior no tratamento quando o estudante tiver aprendido a ficar mais atento ao professor.

Problema 6

Um estudante dominou a identificação expressiva de 15 ou mais objetos no formato 3-D. Quando os mesmos objetos são apresentados no formato 2-D, o estudante não consegue progredir. O estudante parece não prestar atenção aos estímulos 2-D.

Sugestão

Em vez de colocar as imagens apoiadas na mesa em frente ao estudante, dê as imagens ao estudante, uma de cada vez, para segurá-las na mão. Outra opção é pregar com alfinete ou velcro na parede, assim evitando o ângulo criado pela colocação dos estímulos em uma mesa plana (para alguns estudantes, estímulos em tal ângulo são difíceis de prestar atenção visualmente). Lentamente retire as imagens das paredes para a mesa. Você também pode tentar usar objetos 3-D como um estímulo colocando as imagens 2-D perto ou em frente a seus objetos 3-D correspondentes, e então eliminando lentamente os objetos 3-D cobrindo-os com suas imagens 2-D correspondentes.

Problema 7

Um estudante não chora em casa exceto quando entra na sala de tratamento ou quando o professor entra na casa dele.

Sugestão

O choro geralmente diminui conforme o estudante obtém sucesso em responder às solicitações do professor ou se acostuma com o tratamento sendo parte de sua rotina diária, dado que o estudante não é reforçado de nenhuma forma por chorar. Se você puder se certificar de que choro não está sendo acidentalmente reforçado (p.ex., com você adiando a sessão quando o estudante chora), comece cada sessão de tratamento com uma atividade favorita. Por exemplo, em vez de começar a sessão com programas, comece brincando com o estudante. Isso não impedirá choro de imediato, mas pode fazê-lo com o passar do tempo. Outra maneira é simplificar a situação de ensino chamando alternadamente o estudante para a mesa apenas para receber o reforço favorito e permitindo que ele se afaste sem que trabalho seja solicitado. Se essa sugestão for empregada, assegure-se de que tais arranjos ocorram *aleatoriamente* ao longo da sessão para que o estudante não seja capaz de antecipar quando ele receberá reforço gratuito. Além disso, assegure-se de que arranjos para reforço gratuito não ocorram depois de uma explosão de raiva ou outros comportamentos impróprios.

Problema 8

Nos programas necessitando de resposta verbal, a pronúncia do estudante é fraca.

Sugestão

Associar representações visuais com as respostas verbais do estudante pode melhorar a clareza das respostas. Tais associações podem ser feitas

introduzindo um programa de leitura direta da folha, ensinando o estudante a ler as palavras que constituem as respostas corretas nos programas verbais. Essas palavras podem ser soletradas em cartões ou mostradas em livros.

Problema 9

Os pais do estudante têm um bebê recém-nascido e o estudante trata-o grosseiramente quando os pais estão fora do quarto de bebê. Os pais estão preocupados que o bebê se machuque. Essa é uma situação potencialmente perigosa tanto para bebê quanto para o estudante. Se o bebê ficar seriamente ferido, os sentimentos dos pais sobre o estudante podem se tornar negativos.

Sugestão

Modifique o sistema de quadro de prêmios introduzido no Capítulo 7 dando ao estudante um cartão vermelho por se aproximar do bebê. Os pais do estudante devem decidir que tipo de consequência desagradável deve ser relacionado com cartão vermelho para ajudar a prevenir futuras ocorrências. Reforce o estudante por deixar o bebê em paz até que este esteja maior e mais capaz de se defender sozinho, e então ensine o estudante como interagir com o bebê de maneira segura.

Problema 10

Sempre que um dos brinquedos favoritos do estudante é tirado dele, ele grita.

Sugestão

Remova o brinquedo favorito e então devolva-o para o estudante quase imediatamente, antes de ele começar a gritar, reforçando o estudante por não gritar. (Se o estudante gritar e então receber o brinquedo, seus gritos serão

reforçados.) Aumente lentamente o intervalo sem gritar de 1 para 2 segundos e gradativamente até 10 segundos antes de devolver o brinquedo. Chame esse exercício em tolerância de frustração de o “Programa Criança Grande”.

Problema 11

Um estudante tem dificuldade em aprender preposições.

Sugestão

Estimule mantendo os objetos usados para ensinar cada relação em particular constantes enquanto varia esses objetos no conceito geral. Por exemplo, use uma caixa como base ao ensinar a relação “em cima”, use um balde para ensinar “dentro” e deixe a colocação de “ao lado” ocorrer em relação a um livro. Uma vez que essas preposições forem dominadas nessa estrutura, elimine o estímulo, substituindo os objetos variados por um único objeto.

Problema 12

O estudante completa a ação correta, mas o faz prestando atenção à expressão facial do professor em vez da instrução auditiva. Por exemplo, o estudante está sendo ensinado a colocar um copo em cima de uma caixa em vez de ao lado da caixa. O professor instrui “Em cima” e o estudante começa a mover o copo lentamente em direção ao topo da caixa, então pausa e olha para o professor. Conforme o estudante move o copo em direção ao topo da caixa (a localização correta), o professor sorri de maneira encorajadora.

Sugestão

Conforme o SD é apresentado, fixe-se visualmente na testa do estudante (ou algum outro local neutro) e não sinalize para o estudante de nenhuma forma que seu movimento está em direção à localização correta ou incorreta. Retenha o

sorriso e outros reforços até que o estudante *complete* a resposta correta (i.e., o estudante coloca o copo em cima da caixa e solta-o).

Problema 13

Nas intervenções baseadas em grupos de discussão, há uma quantidade considerável de rotatividade pessoal; parece haver uma saída praticamente contínua de pessoal mais velho e experiente e entrada de novo pessoal que deve ser treinado.

Sugestão

Tente arranjar carreiras para sua equipe. Uma maneira de fazê-lo é se juntar à assembléia locais de Famílias para Tratamento Inicial de Autismo (FEAT) ou uma organização parental similar (ver Capítulo 36). Para pessoal que permanecer no trabalho por cerca de 9 meses, considere oferecer plano de saúde ou uma parte do pagamento de ensino necessário para completar grau de bacharelado ou mestrado após a pessoa permanecer no projeto (por um contrato legal entre o membro de pessoal e a instituição ou os pais do estudante). Recrute e treine professores estudantes o suficiente para que a saída de um ou dois não coloque em risco o programa do estudante.

Problema 14

Depara-se freqüentemente com um líder de grupo de discussão que diz ser qualificado para fornecer e supervisionar intervenção comportamental inicial e intensiva. Essa pessoa, entretanto, propõe recomendações irracionais e arbitrarias, tais como não começar identificação expressiva antes de o estudante dominar 50 identificações receptivas. Essa recomendação é feita apesar dos dados mostrarem que algumas crianças com atrasos de desenvolvimento adquirem identificação expressiva antes da receptiva. Rigidez da parte do

fornecedor de serviço pode muito bem esconder uma insegurança secreta sobre sua competência.

Sugestão

Peça pelas credenciais por escrito da pessoa das agências externas e por nomes de pais que já empregaram essa pessoa, então faça lhes uma visita, ligue para eles ou peça cartas de recomendação. Solicite cópias da faculdade ou universidade do consultor. Se credenciais válidas não puderem ser produzidas para demonstrar suas qualificações como um consultor bem treinado, substitua essa pessoa. Lembre-se que participar de um grupo de discussão de 2 dias e ler manuais de ensino é preparação inadequada. Muitos pais sentem, entretanto, que um pouco de ajuda é melhor do que nenhuma. Embora isso possa ser verdade, pais devem ser informados que, sob a orientação de um consultor inadequadamente treinado, o peso do tratamento colocado neles provavelmente será maior do que se o consultor for bem treinado. Há também um risco maior de recaída se o tratamento for terminado.

Problema 15

Um estudante que dominou o conceito de tamanho através de blocos parece perder a diferenciação e começa a ter desempenho de nível aleatório (i.e., o estudante responde corretamente aproximadamente metade das vezes).

Sugestão

O estudante pode estar entediado em usar blocos. Troque de estímulo, mudando para objetos grandes e pequenos como carros, copos, estatuetas de animais e assim por diante.

Problema 16

Em vez de prestar atenção apropriadamente aos estímulos 2-D, o estudante usa-os para se auto-estimular (p.ex., observa-os ou balança-os para frente e para trás).

Sugestão

Grude os estímulos na parede com Velcro, fixe-os na roupa ou coloque-os em uma superfície inclinada como um cavalete. Ao primeiro sinal de comportamento auto-estimulado impróprio durante o intervalo de resposta, imediatamente forneça conseqüência para a resposta incorreta e então repita o SD.

Problema 17

Um estudante faz pouco ou nenhum progresso em aprender identificação receptiva de objetos, letras, números e similares.

Sugestões

1. Escreva as letras e números em um quadro de apagar branco e como reforço deixe o estudante apagar os estímulos que ele identificar corretamente.

2. Para tornar o programa mais divertido e parecido com brincadeira, remova os estímulos da mesa e coloque-os no chão para o estudante pegar quando você nomeá-los em vez de fazer o estudante apontar para o tocá-los.

Problema 18

O estudante dá explosões de raiva quando ele recebe um “Não” informativo como conseqüência de uma resposta incorreta.

Sugestão

Substitua “Não” informativo por “Tente de novo”.

Problema 19

O estudante se recusa a urinar no banheiro, urinando apenas do lado de fora no gramado.

Sugestão

Coloque um penico no gramado e ensine o estudante a urinar nele. Após o estudante dominar esse passo, gradualmente transfira o penico para o banheiro, então coloque-o ao lado da privada e então em cima da privada. Finalmente, elimine o penico.

Problema 20

Um estudante se recusa a defecar na privada, mas defeca na fralda enquanto senta na privada.

Sugestão

Corte um pequeno buraco na parte de trás da fralda. Gradualmente aumente o tamanho do buraco até apenas uma parte da fralda em torno da cintura do estudante permanecer. Em seguida, substitua a fralda por um cinto e gradualmente reduza a largura do cinto (p.ex., lentamente passe de cinto largo para um cinto estreito, então para um pedaço de corda, então para um barbante e assim por diante até que nenhum estímulo seja necessário).

Problema 21

Um problema comum para meninos é mira ruim quando tentam urinar no vaso sanitário.

Sugestão

Faça o estudante mirar para um item descartável de cores vivas (p.ex., Fruit Loops) colocado dentro da privada.

Problema 22

Alguém sem ser os pais da criança coordena o tratamento do estudante e os pais do estudante não se esforçam muito para se envolver no tratamento.

Sugestão

Talvez o coordenador tenha assumido demais o tratamento desde o começo e não convidou os pais a se tornar ativamente envolvidos. Os pais do estudante devem ser envolvidos desde o começo por várias razões, uma sendo que será muito difícil para os pais se tornar eficazes em ensinar o estudante se eles entrarem em um tratamento de 3 a 4 semanas. Ao mesmo tempo, o estudante pode estar trabalhando em programas complexos e os pais podem se sentir incompetentes e inadequados se pedidos para participar (exatamente como um novato se sentiria). Informe os pais que, sem eles aprenderem alguns dos procedimentos básicos de tratamento, seu filho terá menos chance de generalizar os ganhos de tratamento de professores para pais ou de ambiente de treinamento para a comunidade externa tal como shoppings e restaurantes, ou para finais de semana ou férias. O mais importante, seu filhos provavelmente regredirão quando o professor atual sair a não ser que o estudante se torne completamente integrado e aprenda com colegas típicos. A longo prazo, são os pais informados e instruídos

que são capazes de manter e expandir os ganhos de tratamento conforme a criança cresce.

Uma maneira de ajudar os pais a se manter envolvidos é solicitar que eles mantenham seu próprio diário, descrevendo suas interações diárias com o estudante em detalhes concretos e então revisando suas entradas com o ajudante sênior ou consultor de grupo de discussão em bases semanais. Pais, entretanto, não devem receber uma quantidade demasiada de responsabilidade. Por exemplo, se os pais fizerem todo o tratamento sozinhos, as chances são que eles se esgotem, como qualquer pessoa. Adicionalmente, ao realizar todas as responsabilidades do tratamento sozinhos, os pais não serão capazes de aproveitar a capacidade de resolver problemas freqüentemente inerente na colaboração com um grupo de pessoas (ver Capítulo 32 para maior ajuda).

Problema 23

Muitos estudantes com atrasos de desenvolvimento são espertos em fazer diferenciações entre (a) pessoas que fornecem tratamento e aquelas que não o fazem e (b) lugares e horários em que o tratamento é administrado e lugares e períodos que sinalizam tempo livre.

Sugestão

Comece tratamento em uma sala para reduzir os estímulos de interferência, então lentamente passe (generalize) habilidades dominadas para outros ambientes (p.ex., para outros cômodos da casa, então para fora da casa) e pessoas (p.ex., vizinhos, membros de família, pessoas no mercado). Conforme o estudante progride no tratamento, novas tarefas podem ser ensinadas em ambientes menos estruturados e mais variados.

Problema 28

Um pai relata que ele está muito deprimido e ansioso, se sentindo como se estivesse falhando com seu filho. Ao discutir esse problema com os pais do estudante, parece que os avós do estudante e outros parentes estão passando muito tempo em casa dando uma variedade de sugestões de como os pais deveriam melhorar o tratamento (sobre o qual eles sabem muito pouco). Todas essas sugestões deixam o pai se sentindo cada vez mais confuso, ansioso, deprimido e incompetente.

Sugestão

Recomende que todos os parentes abstenham-se de visitar a casa por enquanto. Se o pai for se encontrar com parentes, sugira que isso seja feito sem a criança, longe de casa e com a concordância de não discutir o tratamento do estudante.

Problema 25

Um pai fica deprimido e ansioso e é designado a um profissional que é um especialista em lidar com depressão. O pai, após quatro ou cinco sessões, sente que não está vivenciando qualquer alívio.

Sugestão

Designe o pai a um grupo de pais com problemas semelhantes. É provável que, através da participação em tal grupo, uma grande quantidade de apoio será proporcionada ao pai. A depressão pode possuir uma variedade de causas, e um profissional em particular pode não possuir experiência em ajudar pais de crianças com atrasos de desenvolvimento.

Problema 26

Concomitantemente com o tratamento atual, uma autoridade sobre o tratamento de autismo recomenda outras intervenções, tais como uma ou mais das descritas a seguir: fonoaudiólogo, medicina holística, Comunicação Facilitada, Treinamento Motor Sensorial, Integração Auditiva, Terapia de Entretenimento e várias intervenções médicas para corrigir suspeitas de alergia a comida ou infecções por candidíase intestinal.

Sugestão

Apesar de tais combinações ecléticas poderem soar promissoras, esteja consciente que a eficácia da maioria ou de todos esse tratamento não é sustentada por dados científicos. Se outros tratamentos forem envolvidos, certifique-se de se comunicar estreitamente com estes outros provedores de forma que uma intervenção não sabote o trabalho de outra (ex.: de forma que um fonoaudiólogo não reforce involuntariamente explosões de raiva). No caso de intervenções médicas, certifique-se de que os diagnósticos médicos sejam confirmados por médicos independentes e que os efeitos colaterais dos medicamentos prescritos sejam cuidadosamente relatados. Algumas intervenções médicas parecem inicialmente inócuas, mas de fato podem causar sérios problemas. Por exemplo, o medicamento fenluramina, que já foi no passado amplamente prescrito como um tratamento para autismo tanto nos Estados Unidos quanto no exterior, tem desde então sido recolhido porque causa danos ao coração e morte para algumas pessoas. Esteja consciente de que qualquer provedor de serviço, até mesmo provedores com graus avançados de instituições muito respeitadas, podem oferecer a promessa de um tratamento milagroso.

Problema 27

Um professor fica com raiva dos pais por não seguirem as recomendações de tratamento.

Sugestão

O professor precisa de alguma orientação. É extremamente inadequado que alguém expresse seus sentimentos desta maneira em um ambiente profissional; se um professor estiver preocupado com o bem estar do estudante, existem meios positivos e polidos de abordar tal questão.

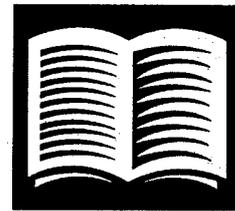
Problema 28

Um profissional sugere que o tratamento comportamental não é adequado para pessoas com autismo altamente funcionais ou que 20 horas por semana de intervenção individual é o suficiente para “crianças espertas”.

Sugestão

Apesar de autoridades reconhecidas no campo do autismo terem feito tais alegações, nenhum dado científico sustenta qualquer uma das declarações (ver Capítulo 40).

Questões Organizacionais e Legais



SEÇÃO 7

Capítulo 36

Estratégia para Criação de Uma Organização de Apoio de Pais de Intervenção Inicial 811

Capítulo 37

Obtenção de uma Educação Pública Adequada e Gratuita para Crianças Autistas ou com Desordens de Desenvolvimento Pervasivo com Idade Pré Escolar 837

Capítulo 38

Notas da Vanguarda: A Onda Atual no Litígio de ABA 838

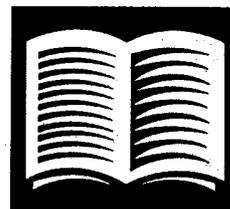
Capítulo 39

Construção de Pirâmide: Parceria como uma Alternativa à Litigação 839

Capítulo 40

Comentários Esclarecedores sobre o Projeto Autismo Jovem da UCLA ... 840

Estratégia para Criação de Uma Organização de Apoio de Pais de Intervenção Inicial



CAPÍTULO 36

Ronald Huff

O objetivo deste capítulo é descrever os benefícios de, e os passos para estabelecer uma organização de apoio dirigida por pais baseada na comunidade. Este capítulo detalha um modelo de fornecimento de serviço de intervenção inicial doméstico com boa relação custo-benefício e esclarece os papéis de colaboração de pais e profissionais. Uma vez que a programação de intervenção inicial para crianças com autismo e atrasos de desenvolvimento é complexa e exigente, esta compele pais a trabalhar juntos e dividirem coletivamente seus recursos e serviços de apoio que criem. Com sorte, as idéias aqui apresentadas darão a você autonomia para iniciar uma organização de pais em sua própria comunidade.

As Boas Notícias

Mais do que nunca, os pais de crianças jovens diagnosticadas com autismo podem se sentir otimistas em relação à obtenção de um programa de intervenção inicial para suas crianças. Um corpo crescente de pesquisa demonstra que a intervenção precoce baseada comportamentalmente oferece benefícios significativos para crianças jovens com autismo (Birnbauer & Leach; 1993; Fenske, Zalenski, Krantz & McClannhan, 1985; Harris, Handleman, Gordon, Kristoff & Fuentes 1991; Lord, Bristol & Schopler, 1993; Lovaas, 1987. Lovaas & Smith, 1988; MecEachin, Smith & Lovaas, 1993; Pery, Cohen & DeCarlo, 1995; Sheikopf & Siegel, 1998; Semeonson, Olley & Rosenthal; 1987; Strain, Jamieson & Hoyson, 1986). A literatura de pesquisa comportamental confirma e justifica um esforço de pais para organizar serviços de programa de intervenção inicial

(Powers, 1992). Uma abundância de descobertas científicas positivas é uma evidência convincente em favor de pais que organizam recursos de intervenção inicial baseado em comunidade para seu próprio uso. Pais com crianças autistas jovens estão aprendendo a combinar seus talentos e a trabalhar com profissionais dedicados e informados para estabelecer programas de intervenção inicial em suas comunidades (Moroz, 1989; Roberts & Magrab, 1991; Wood, 1995).

A Contribuição dos Pais

É tarefa de uma organização de pais reunir os elementos de uma programação de intervenção inicial, então desenvolva sua integridade para estabelecer um serviço de alta qualidade. A qualidade da aplicação no programa doméstico é tão importante quanto a quantidade de horas de ensino individual. Um padrão de qualidade somente é possível quando auxiliares profissionalmente treinados e consultores especialistas estão disponíveis. A maioria das comunidades tem acesso a uma universidade, agências profissionais privadas com qualificação comportamental ou instituições públicas. Entretanto, a qualificação necessária para o treinamento de auxiliares competentes e fornecimento de serviços de consultoria necessário para a jovem criança com autismo não estejam prontamente disponíveis. As organizações de pais, na maioria das comunidades, precisam trabalhar com profissionais locais e apoiá-los para descobrir a qualificação necessária para realizar um projeto baseado em comunidade bem sucedido. A organização de pais trabalha para garantir o financiamento para o treinamento de profissionais que tenham a qualificação necessária. Para enfrentar tal desafio, os pais de crianças jovens com autismo precisam se organizar para criar e administrar projetos de intervenção inicial em suas comunidades.

Pais de crianças com autismo possuem uma diversidade de talentos para a criação de uma organização baseada em comunidade estável e auto-sustentável. Famílias com crianças autistas tendem a ser mais funcionais e proativas e usam

seus recursos internos com eficácia. Os pais mais ativos e enérgicos precisam decidir quem entre eles é adequadamente motivado e qualificado para liderar.

Apoio e orientação entre pais são vantagens valiosas que devem ser encorajadas pela organização de pais (Angell, 1993). Para os pais de uma criança recentemente diagnosticada, a oportunidade de se reunir com pais que já estão realizando programa doméstico é uma experiência informativa. As realidades encontradas em um programa de intervenção inicial são discutidas aberta e sinceramente durante o contato entre pais.

Por Que Começar em Casa?

Por causa do aumento das oportunidades de aprendizagem, o melhor resultado da intervenção ocorre em casa. Isto também ocorre com qualquer criança. Em casa, os pais possuem controle direto do ambiente de aprendizagem da criança. No momento em que o programa doméstico estiver em execução, os pais são normalmente bem informados sobre o programa de tratamento da criança e as qualificações das pessoas que estão provendo o tratamento. Os pais podem alterar o ambiente doméstico para obter uma experiência de aprendizagem altamente individualizada, concentrada e intensa. Um currículo de ensino exclusivamente individualizado e abrangente é compatível com a instrução doméstica e atende o direito da criança a um tratamento em um ambiente restritivo ao mínimo. Como o ensino individual produz novas habilidades, estratégias de generalização podem ser implementadas com mais rapidez e eficácia em casa e sua vizinhança. Na abordagem baseada em casa, o ensino estruturado gera nova aprendizagem diariamente, e os pais aprendem habilidades de cuidados paternos mais eficazes. Habilidades de cuidados paternos aprimoradas promovem maior aprendizagem incidental fora das sessões de ensino formal.

Fornecimento de Tratamento Baseado em Clínica ou Baseado em Seminário

Tradicionalmente, intervencionistas fornecem tratamento para crianças jovens com autismo de duas formas diferentes. Uma é através de uma clínica que se especializa na pesquisa e tratamento de crianças com autismo; a outra é uma série de seminários de treinamento coordenados que ocorrem em casa. Discutiremos o tratamento baseado em seminário aqui porque este é o método mais comum de fornecimento de tratamento. Em uma abordagem baseada em seminário, a família é responsável pela organização dos elementos estruturais do programa da criança. O treinamento em seminário não começa até os pais aprenderem suas responsabilidades para a coordenação de um programa doméstico, recrutamento e programação de auxiliares, e preparação e um espaço em casa para o ensino. Os consultores de treinamento vêm até a casa, avaliam as necessidades do programa da criança e modelam um ensino efetivo enquanto os auxiliares recentemente iniciados assistem e aprendem. Durante os primeiros dois ou três seminários, inicia-se o trabalho dos auxiliares diretamente com a criança e é dado o retorno por parte do consultor. No final do seminário, o consultor desenvolve e explica um programa de tratamento individualizado para os pais e auxiliares. Auxiliares, usando o treinamento recebido durante o seminário, conduzem o programa da criança nas semanas seguintes. Em um formato baseado em seminário, o consultor retorna dentro de algumas semanas para revisar o programa por 1 dia de forma que observa, continua o treinamento dos auxiliares e sugere as alterações recomendadas. O papel dos pais no formato seminário é necessariamente mais exigente e pode requerer participação direta no programa da criança.

Embora a garantia de qualidade seja o marco de uma abordagem baseada em clínica, a exatidão em uma abordagem baseada em seminário não é tão grande porque existe menos controle sobre a qualidade do tratamento. Em uma abordagem baseada em clínica, um nível alto de supervisão garante o controle sobre o nível de competência do auxiliar e avaliação do progresso no tratamento é

mais rotineira. Consultorias de caso são mais freqüentes, e soluções para dificuldades de tratamento são mais propensas a ocorrerem com maior rapidez. A programação complexa (ex.: treinamento de linguagem avançado e aprendizagem relativa à observação) é mais provável de ser disponibilizada em uma abordagem baseada em clínica.

Como o Projeto Autismo Jovem da UCLA (University of California, Los Angeles) distribui seu programa de intervenção inicial para outras comunidades, o pessoal do corpo clínico tenta garantir que a qualidade do tratamento atenda a altos padrões. O Projeto Autismo Jovem da UCLA desenvolveu um sistema para certificação de auxiliares. Como foi discutido no Capítulo 3, a certificação de auxiliares ocorre em dois níveis: auxiliar de equipe e auxiliar de supervisão. O auxiliar de equipe precisa possuir um mínimo de 60 horas de experiência de tratamento individual supervisionado. Ele ou ela deve passar por um curso de modificação de comportamento e demonstrar competência no ensino de habilidades de linguagem e aprendizagem não verbal para atender aos padrões de melhoria de qualidade. O auxiliar de supervisão precisa concluir um internato em tempo integral de 9-meses na UCLA ou um local que duplique o projeto, ser capaz de treinar auxiliares novatos e ser familiarizado com a teoria de aprendizagem aplicada atualmente. Além disso, o auxiliar de supervisão deve passar por padrões de controle de qualidade para planejamento de programas de ensino individual. Neste nível de certificação, o auxiliar já dominou técnicas tais como ensino de habilidades de imitação não verbal, imitação verbal, linguagem receptiva e expressiva e habilidades conversacionais, brincadeira adequada com brinquedos, brincadeira interativa com coletas e ensino convencional. O auxiliar de supervisão passa por nova certificação a cada 2 anos. O marco de sucesso para uma organização de pais para intervenção inicial é a disponibilidade de auxiliares certificados.

A Pesquisa preliminar demonstra que os resultados de tratamento em uma abordagem baseada em seminário não são tão favoráveis quanto aqueles demonstrados no programa baseado em clínica. Em um estudo preliminar, Buch (1995) examinou a eficácia de pais e estudantes universitários não treinados

durante os meses iniciais de um programa de intervenção inicial doméstico e intensivo. Os pais e o estudante compareceram a 6 dias de treinamento baseado em seminário distribuído ao longo de 34 meses. Seis crianças receberam tratamento comportamental por 20 ou mais horas por semana. Cinco das suas crianças aprenderam comandos receptivos, e habilidades de imitação verbal e não verbal. No entanto, eles aprenderam mais vagarosamente do que as crianças tratadas na Clínica para Tratamento Comportamental de Crianças no campus da UCLA. Programas domésticos originados de um formato de seminário recebem menos horas de treinamento supervisionado durante a execução para os auxiliares e a rotatividade entre os auxiliares é maior. Além disso, ocorre menos consultoria qualificada e o monitoramento do programa não é tão intenso. Alcançar 40 horas por semana de programação de um formato baseado em seminário é mais difícil porque os pais junto com todas suas outras responsabilidades devem recrutar, programar e supervisionar os auxiliares. Não obstante, uma abordagem de seminário é uma metodologia de intervenção inicial desejável e eficaz. A finalidade de uma organização de pais é aumentar a qualidade e a eficiência dos recursos utilizados em um projeto baseado em seminário. Uma forma de obter qualidade e eficiência é contratar líderes de seminário treinados em clínica certificados e dividir tais líderes entre as famílias.

Para pais descuidados, o caminho da abordagem de seminário pode ser perigoso. O pai ansioso é vulnerável a alegações realizadas por auxiliares ávidos que querem ajudar os pais. Os pais podem optar por auxiliares que não foram anteriormente supervisionados com menos experiência, que não têm acesso ao currículo baseado comportamentalmente. Os pais podem julgar mal quais auxiliares são melhores professores. Com orientação menos especializada, a jovem criança autista está sob risco de ser sujeita a uma programação que pode causar problemas de comportamento (ex.: aumento de auto-estimulação e desobediência). Formas de uso indevido incluem a introdução de programas antes de as crianças atingirem a prontidão e a persistência por um tempo adequado aos exercícios de ensino que estão além da capacidade de desenvolvimento da criança. O pai ansioso pode procurar a integração da criança em um programa

escolar antes de a criança poder realizar as exigências sociais e de comunicação da sala de aula. Um programa de tratamento de qualidade envolve mais do que a condução de exercícios. O conhecimento da seqüência de desenvolvimento de habilidades de observação do comportamento, e avaliação dos valores dos dados são críticos para garantir uma taxa ideal de aprendizagem.

Colaboração Entre Pais e Profissionais

Um momento crítico entre o pai e o profissional é no reconhecimento inicial. Infelizmente e com muita freqüência, o conselho dado à maioria dos pais juntamente com o diagnóstico é “Vá para casa e tente conviver com isto”. Em outros casos, um profissional bem intencionado encaminha a criança ao programa de autismo local que pode ser ou não adequado para aquela criança e a necessidade de sua família. Um grupo de pais bem informado e ativo que se disponibiliza aos novatos é um remédio positivo para pais desorientados e desencorajados. Um contato compreensivo e gentil com outros pais que sabem o que pode ser conquistado alivia o choque, ansiedade e desespero na aceitação de um diagnóstico de autismo (Tommasone & Tommasone, 1989).

A colaboração entre os pais e profissionais é a chave para uma organização de apoio a pais bem sucedida. A colaboração se inicia no primeiro dia do projeto e continua à medida que a organização continua fornecendo seu apoio. Os pais precisam de profissionais, e os profissionais precisam dos pais. Uma relação equilibrada e prospectiva entre pais e profissionais garante uma organização voltada para o futuro. Pais que participam *ativamente* no desenvolvimento dos recursos que decidem são importantes. Ao adotar um interesse proativo na criação e coordenação dos recursos necessários para tornar um programa doméstico possível, os pais influenciam na qualidade e orientação do programa de seu filho. Com a participação no desenvolvimento de recursos de intervenção e coordenação do programa doméstico de sua criança, os pais adquirem mais controle sobre as variáveis que determinam o resultado. O

processo de dividir simultaneamente responsabilidades dá controle e motiva os pais e o profissional a realizarem um trabalho melhor.

A abordagem baseada em comunidade proporciona aos pais a oportunidade de contribuir ativamente mas de sua própria maneira. Os pais são ativamente envolvidos com outros pais e muitos profissionais diferentes e agências da comunidade, mas eles concentram seus esforços na obtenção do crescimento ideal de seu filho. A rede de contatos de recursos formada por uma organização de pais é ilimitada e se expande continuamente e altera à medida que as necessidades e exigências de criança mudam. A qualidade de controle proporcionada por pais, profissionais e consultores comerciais eleitos para liderar determina a direção e, por fim, o sucesso ou falha da organização.

Fundamento Lógico para uma Organização de Pais

Projetos de intervenção iniciais baseados em comunidade têm demonstrado que organizações dirigidas por pais que requerem a participação colaborativa de profissionais dedicados e bem informados são propensas a ter sucesso no desenvolvimento de serviços de intervenção inicial (Bristol & Schopler, 1993; Huff, 1996; Lovaas, 1993). A organização de pais bem sucedida trabalha em ligação com agências públicas cujo foco é ajudar as crianças com deficiências de desenvolvimento. Os representantes da organização de pais pode se informar e abordar a agência pública com uma idéia clara de como aquela agência em particular pode contribuir. Uma organização de pais, com outras agências, ajuda no desenvolvimento de serviços de apoio complementar (ex.: orientação, gerenciamento de caso, recesso, advocacia para programas de escola, avaliação e recreação).

A experiência tem demonstrado que um grupo de pais bem informado pode conquistar muito mais que uma família trabalhando sozinha. O desafio é obter um entendimento funcional dos benefícios, complexidades e limites dos programas de intervenção inicial. Pais experientes dão consultoria para pais novatos para fornecer uma orientação sobre os sacrifícios exigidos por um programa doméstico.

O método de orientação e educação de uma organização deve tornar os pais capazes de decidir adequadamente sobre o que é do melhor interesse da criança e da família como um todo. Veja a discussão por Powell, Hecimovic e Christensen (1992) para uma revisão das questões encontradas na identificação e atendimento das necessidades individuais da família com uma criança autista. Outra tarefa fundamental da organização de pais é trabalhar com agências locais para coordenar aplicações de pesquisa de intervenção inicial recente.

Promoção da consciência pública da necessidade de um programa de intervenção inicial e seus benefícios é outra parte muito importante da extensão da organização e empenho em relações públicas. Para aprimorar a capacidade de levantamento de fundos, a organização deve se tornar conhecida e aceita por contribuintes em potencial na comunidade.

Os serviços fornecidos por uma organização dirigida por pais devem ser capazes de permitir que uma família inicie um programa de intervenção inicial em tempo hábil e ordeira. Uma medida do sucesso da organização é quão rápida e convenientemente uma família obtém os recursos de intervenção. Após a organização funcionar com eficácia, o início de um programa doméstico deve se tornar rotineiro para novas famílias.

Como Começamos?

Uma organização de apoio a pais é iniciada quando um pai identifica três ou quatro outras famílias e liga para uma reunião de planejamento. A reunião de planejamento deve incluir uma apresentação de benefícios de uma intervenção inicial. Fitas de vídeo que mostram crianças em tratamento e discussão aberta da necessidade de uma organização de pais dedicada à intervenção inicial devem suceder. Uma atividade que dê à organização um sentido de coesão e propósito é a condução de uma demonstração de intervenção inicial para o benefício das famílias ainda desinformadas. Famílias que participaram do projeto de demonstração servem como exemplos para outras famílias. E a experiência obtida durante a demonstração do projeto harmoniza a operação da organização.

Anúncios públicos da existência da organização de pais devem ocorrer perto do final do projeto de demonstração.

Após um grupo central de famílias estar reunido para criar um sentimento de orientação e solidariedade, a promoção de discussões públicas envolvendo outros pais e profissionais. A finalidade das primeiras reuniões públicas é avaliar o nível de interesse, identificar os objetivos imediatos e recrutar líderes para a organização. À medida que a notícia sobre a inauguração da organização se disseminar e indagações sobre serviços começarem, designar aquelas famílias que desejam empenhar seu tempo e habilidades para os grupos de trabalho é adequado.

Os pais devem divulgar a oportunidade de participação em um projeto de intervenção inicial através da mídia local. Com assistência profissional, a organização de pais desenvolve materiais escritos para orientar e educar pais sobre como coordenar um programa de intervenção inicial. Com a aprovação do conselho diretor, indivíduos são selecionados para formar as equipes de trabalho. Equipes de trabalho garantem relações e acordos de trabalho com agências de direitos sociais, levantam fundos, programam seminários e planejam as reuniões de apoio. Os líderes de pais experientes reconhecem amplamente que eventos de relações públicas organizados aumentam o levantamento de fundos, promovem a aceitação pela comunidade e atraem voluntários, todos necessários para obter o sucesso.

A obtenção de uma concessão durante o primeiro ou segundo ano melhorará significativamente o sucesso de uma organização de pais. Fundos de concessão possibilitam o treinamento de auxiliares e compensam parcialmente as taxas de consultoria. Um objeto imediato é desenvolver um acervo de auxiliares competentemente treinados. Estes auxiliares devem ser suficientemente maduros para entenderem a importância em receber treinamento mais avançado. A organização deve iniciar suas atividades de levantamento de fundos para apoiar cada um dos programas domésticos da criança e, simultaneamente, concluir e dar entrada em requerimentos para a condição de isenção de impostos federais e

estaduais. A preparação para a eleição do conselho diretor e planejamento de longo prazo deve começar. A composição do conselho diretor merece uma consideração cuidadosa. Obter um equilíbrio adequado entre pais e profissionais é crítico, com homens e mulheres de negócio experientes em sua maioria. Os membros do conselho com embasamento organizacional oferecem qualificação no gerenciamento de orçamentos e planejamento. Eles também são bem relacionados com a comunidade comercial e sabem onde estão as oportunidades. Por exemplo, um consultor comercial da organização de pais solicitou os serviços gratuitos na produção de material de vídeo, brochuras e levantamento de fundos. Outro grupo de pais recebeu um ano de hospedagem, carros de aluguel e tarifas aéreas para os consultores de treinamento que tinham que viajar de uma cidade para outra. Outros exemplos de contribuições de negócios que contrabalançam os custos de impressão e divulgação incluem anúncios públicos em televisão e rádio. Consultores comerciais inspiram trabalhos de relações públicas vigorosos e auxiliam com pedidos criativos de patrocínio para corporações locais.

Consultores comerciais, como outros profissionais, precisam possuir um interesse permanente no desenvolvimento do programa de intervenção inicial. A disponibilidade de consultores comerciais experientes e motivos pode ser a questão mais importante para uma organização de pais. Para sobreviver, a organização precisa de um planejamento comercial sólido e a tomada de decisão objetiva que é característica de negócios privados bem sucedidos. Consultoria comercial sólida constituirá a fundação para a unidade de propósito e harmonia de empenho. O resultado do processo de planejamento de negócio é obter uma organização relacionada a vários recursos da comunidade, sem dependência total de uma só instituição. Outro resultado igualmente importante é evoluir para uma organização que seja sustentável pelos anos por vir, financeiramente solvente, bem organizada e controlável.

FEAT Sacramento - Uma Ilustração

FEAT quer dizer Families for Early Autism Treatment (Famílias pelo Tratamento de Autismo Inicial). A FEAT surgiu como uma organização em Sacramento, Califórnia, em 1993, a partir de esforços individuais de pais e profissionais que trabalharam em colaboração para criar oportunidades de tratamento ativo para crianças jovens com autismo. A ausência total de programas de intervenção inicial especificamente planejadas para atender as necessidades individuais de crianças com autismo forçou a criação da FEAT. Os pais que eram motivados e capazes organizaram a FEAT para tomar as necessidades de tratamento de seus filhos em suas próprias mãos e perseguem agressivamente uma solução. Relatórios publicados dizendo que intervenção inicial intensiva leva a um aumento significativo no desenvolvimento intelectual, comunicativo, social e educação em crianças com autismo inicialmente entusiasmaram os pais do FEAT. Após várias famílias tentarem programas de intervenção inicial em suas casas e obtido resultados significativos e óbvios, sentiram que um esforço adequadamente financiado e tecnicamente sofisticado para desenvolver serviços de intervenção de qualidade não era somente justificável, e sim necessário.

A seguir temos o resumo de alguns dos passos adotados pela FEAT, uma organização de apoio a pais baseada em comunidade de primeira linha. Para descrições mais detalhadas de como a FEAT foi fundada, ver Huff (1996).

Passos que Funcionaram

1. Identificar os pais com crianças autistas jovens que estavam desejosos em trabalhar de forma cooperativa para criar uma organização.
2. Conduzida uma demonstração da programação de tratamento doméstico, incluindo um seminário de intervenção inicial.
3. Estabelecidos os meios de atingir outras famílias com crianças com autismo.

4. A organização foi anunciada e manteve palestras educacionais públicas para pais e profissionais.
5. Obtido o início das atividades/ demonstração para concessão de fundos.
6. Iniciadas as atividades de levantamento de fundos para iniciar treinamento.
7. Solicitadas contribuições de caridade de tarifas aéreas, carros de aluguel e hospedagem para compensar os custos do início das atividades.
8. Divulgada a oportunidade para voluntários participarem em um projeto de intervenção inicial.
9. Os pais foram educados sobre como administrar um programa doméstico de intervenção inicial.
10. Aquisição de condição de atividade não lucrativa com isenção de impostos federais e estaduais para simplificar as doações privadas e corporativas.
11. O conselho diretor foi rapidamente eleito e os oficiais começaram a estabelecer e planejar as metas.
12. As equipes de trabalho foram selecionadas para executar as atividades diárias, tais como levantamento de fundos, recrutamento, e programação de consultoria por seminário e acompanhamento e reuniões de apoio com pais.
13. Realizadas reuniões e garantidas as relações de trabalho com agências de concessão.
14. Reuniões do conselho para planejamento de longo prazo conduzidas.
15. Consultores comerciais experientes foram envolvidos para resolver questões organizacionais.
16. Uma campanha pública para melhorar o levantamento de fundos, obter a aceitação da comunidade e atrair voluntários foi organizada.

17. Materiais educacionais foram criados e distribuídos, tais como uma gravação, para educar pediatras sobre a importância do diagnóstico precoce.
18. Pedido para que pais se unissem aos conselhos das agências de serviço local.
19. Os administradores locais em distritos escolares e agências de concessão foram convencidos que a organização estava comprometida com a economia de custos.
20. Divulgado um boletim informativo bimestral.
21. Estabelecida uma biblioteca de empréstimo para materiais de ensino e informações.
22. Conseguido que o Senado Estadual da Califórnia votasse uma resolução inaugurando a Semana da Consciência do Tratamento do Autismo.

Coisas que Não Funcionaram

1. Pais reclamaram de forma realista que não poderiam realizar o programa de seus filhos e serem responsáveis por levantamento de fundos.
2. Uma abordagem intensa para tratamento pegou as escolas de surpresa; as escolas não entenderam os benefícios reais da intervenção inicial.
3. A organização não funcionou adequadamente porque as famílias estavam empregando suas energias no programa de seu filho.
4. As linhas de autoridade dentro da organização não eram claras.
5. Os membros do conselho não eram abertamente responsáveis perante a organização.
6. Novos projetos foram iniciados, mas não foram concluídos, criando a impressão de muitos falsos inícios.

7. Os métodos de recrutamento e manutenção de auxiliares confiáveis eram muito lentos de se desenvolverem.
8. O início de um programa doméstico foi um processo confuso; faltavam informações relevantes.
9. Os pais que não tinham recursos para conduzir um programa doméstico ficaram frustrados.
10. O empréstimo ou criação de um grande volume de materiais de ensino foi estressante.
11. A percepção da desigualdade na distribuição de serviços causou discórdia entre as famílias.
12. A inconsistência do financiamento causou ansiedade entre os pais.
13. Famílias que saltaram a orientação ou um processo de avaliação do pré-tratamento desenvolveram conceitos errôneos sobre os resultados do tratamento.

Pai como Coordenador de Atividades de Intervenção

Coragem e determinação são os traços típicos dos pais que iniciam um programa doméstico. A experiência tem demonstrado que se uma organização dá suporte a uma família com apoio significativo, os pais da criança são mais freqüentemente competentes para manter a infra-estrutura do programa doméstico. Estas atividades incluem ajudar com o recrutamento de auxiliares, programar sessões de ensino, coletar e organizar materiais de ensino, participar em reuniões semanais de equipe de tratamento e interagir com outras agências de apoio para garantir a continuidade. A sensibilidade aguçada dos pais para mudar seu filho é um bom motivo para os pais serem ativamente envolvidos. Pais que são ativamente envolvidos com a equipe de tratamento de sua criança geralmente desenvolvem uma percepção em relação à qualidade do tratamento recebido por seu filho. Quando ocorrem problemas, os pais participam como membros da

equipe e relação às alterações no programa da criança. Pais informados e conscientes são responsáveis, juntamente com o auxiliar de consultoria, em relação ao monitoramento dos efeitos da alteração no programa da criança ou equipe de tratamento. Profissionais informados não esperam que pais tenham conhecimento e treinamento suficiente para administrar o programa de uma criança, nem que os pais sejam qualificados para desenvolver programas de ensino além de um nível básico.

Serviços Oferecidos pela Organização

Uma vez estabelecida, a organização cria serviços de economia de tempo ao realizar uma rede dentro da comunidade, estabelecer equipes de trabalho, acumular e distribuir informações. A seguir temos um resumo dos serviços valiosos às famílias que procuram por um programa de intervenção inicial.

1. Alcançar e identificar famílias que procuram serviços de intervenção inicial. A organização se torna um ponto central para os pais se reunirem, se organizarem e receberem apoio. Produção de materiais escritos que descrevem a missão e serviços da organização.
2. Seleção, orientação e educação para famílias para a decidir se a intervenção doméstica atenderá às necessidades da criança.
3. Recrutamento e treinamento de auxiliares. A organização estabelece uma rede de recrutamento prontamente disponível para localização e recrutamento dos estudantes a serem treinados como auxiliares.
4. Biblioteca de empréstimos para materiais de ensino. Uma biblioteca de empréstimo reduz o stress sobre as famílias tornando mais fácil a localização de materiais. Após a criança dominar tarefas específicas, os materiais usados para ensinar aquelas tarefas são passados para outra criança através da biblioteca de empréstimo.
5. Reuniões de apoio semanais onde as famílias discutem assuntos de interesse mútuo.

6. Serviços complementares de advocacia e apoio de agências públicas. Cada pai que passa com sucesso uma criança em um programa educacional adequado é potencialmente um consultor e conselheiro para outros pais. A organização acumula conhecimento e materiais que fortalecem o empenho dos pais para obter uma inclusão total na comunidade e na escola.

7. Acesso rápido a comunicações entre pais e entre pais e profissionais. Um boletim mensal que sustente as parcerias, um guia que descreve os serviços, um fórum de conversa na Internet, uma conferência por telefone e reuniões periódicas com o gerente de caso da criança para discutir os planos do programa individual.

Equipes de Trabalho Concentrado

Equipes de trabalho concentrado compostas de pais e profissionais criam e mantêm os serviços mencionados anteriormente. Os pais selecionam o grupo de trabalho que consideram que se adequa mais apropriadamente com seus talentos e habilidades. Como ilustração, pais que se sentem capazes como porta-vozes ajudam famílias a recrutar auxiliares estudantes ao comparecer às salas de aula da faculdade e realizar apresentações sobre o programa doméstico. Pais que são bons planejadores e se sentem confortáveis na organização de terceiros se engajam na equipe de trabalho com o levantamento de fundos. Se um pai tiver habilidades em ciências contábeis, ele ou ela pode concordar em administrar a contabilidade financeira da organização. Pais que escrevem bem elaboram uma subvenção e produzem o boletim mensal. Pais familiarizados com leis educacionais podem se juntar à equipe de trabalho do Programa de Intervenção Individual (IEP) para auxiliar as famílias na preparação dos objetivos do IEP por escrito. Pais que são inteirados com profissionais locais ou que possuam interesses profissionais na orientação ou direção de grupos se tornam engajados com a organização e a condução das reuniões de apoio mensais. A equipe de

trabalho de apoio estabelece a pauta e solicita para que profissionais locais deem seu tempo de forma gratuita para abordar questões familiares e outros assuntos utilizados para intervenção inicial. Os pais familiarizados com computadores fornecem um serviço que poupa tempo e dinheiro para outras famílias ao servirem como planejadores (ou seja, coordenando seminários, consultorias de acompanhamento, e visitas de observação doméstica). A programação eficiente reduz custos e otimiza a utilização de recursos limitados. Pais que tenham concluído um programa doméstico e tenham vivido 1 ou 2 anos de experiência na administração de uma equipe de intervenção representam excelentes membros do grupo de trabalho de seleção e orientação.

Vantagens adicionais se acumulam ao grupo de pais experientes. Após 1 ou 2 anos de experiência direta na operação de programas domésticos intensivos, o discernimento de um membro amadurece. O sucesso em resolver disputas filosóficas, administrativas e legais ao longo do percurso estabelece uma linha de pensamento mais profunda. Os pais experientes vêem o problema complexo de se tratar uma criança com autismo com uma perspectiva mais equilibrada. Pais esclarecidos e perspicazes pensam com objetividade quando lidam com reclamações de outros pais ou profissionais que possuam menos sabedoria. Pais líderes usam esta percepção para fortalecer novas famílias e profissionais ainda não iniciados a evitarem conflitos. Eles ajudam a neutralizar problemas que são passíveis de surgirem entre famílias e agências. Ao prover um retorno bem informado e informações objetivas, eles servem como intermediários eficazes na resolução de diferenças entre pais e profissionais. Isto poupa tempo, dinheiro e desgaste pessoal e garante uma operação mais suave pela redução da necessidade de audiências justas e demandas judiciais

Serviços Profissionais Críticos para o Sucesso

Pais em um papel de liderança na comunidade precisam se manter conscientes da necessidade e do valor de profissionais bem informados e dedicados. Homens e mulheres de negócios que têm vontade de trabalhar com a organização são inestimáveis. A organização precisa do profissional em momentos críticos do desenvolvimento para aconselhamento e consultoria de questões chave. Quando uma organização está somente começando, alguém precisa reconhecer e avaliar os recursos existentes. Profissionais de comunidade com conhecimento dos recursos locais têm uma oportunidade de serem úteis nos estágios de planejamento iniciais de uma organização. Por exemplo, os psicólogos comportamentais podem ajudar pela identificação dos analistas comportamentais que são motivados e competentes para inaugurar um programa doméstico.

Profissionais que são essenciais para subvenções escritas, desenvolvimento de pessoal e diretrizes éticas, relatórios de progresso solicitados pelas concessões, avaliação do programa da criança, tradução de literatura científica, esclarecimento de questões técnicas, e realização de pareceres para serviços relacionados. A obtenção de uma concessão pode depender de uma demonstração piloto bem sucedida que servirá como modelo de operação para o projeto de intervenção. Declarações profissionais são indispensáveis para o planejamento global do projeto, avaliação, análise de pais e determinação dos padrões de treinamento. Os profissionais trabalham intimamente com cada pai para monitorar o progresso da criança e o programa de tratamento e, quando indicado, sugerem métodos para garantir os controles de qualidade para treinamento de auxiliares. Profissionais em negócios são essenciais para estabelecer um conselho diretor funcional e produtivo: produzindo estatutos, políticas e procedimentos; e desenvolvendo planos comerciais e de despesas. Uma tarefa relacionada e decisiva de cada um dos profissionais envolvidos é promover e manter uma colaboração pai-profissional positiva (Roberts & Magrab, 1991).

Geralmente, quanto mais informações os pais tiverem sobre as aptidões e necessidades de seus filhos, mais confortáveis ficarão na decisão de iniciar um programa doméstico. As crianças variam em suas respostas à programação de intervenção. A avaliação de qualidade e diagnóstico é de grande valia na preparação dos pais para entenderem e apreciarem a resposta de seus filhos à intervenção inicial. A apreciação da heterogeneidade entre as crianças e os efeitos que tais diferenças têm sobre um resultado de uma intervenção é especialmente importante (Lord *et al.*, 1993). O profissional informado e experiente é um trunfo valioso para a administração das expectativas de resultado e autenticação do entendimento dos pais dos dados de avaliação de desenvolvimento.

Pais que afirmam o valor de oferecer à seu filho um programa de intervenção doméstico podem precisar de 4 a 8 horas de orientação antes de se sentirem confortáveis com a decisão de iniciar um programa. A utilização de uma equipe inter-disciplinar (IDT) é uma forma eficaz de abordar a questão da orientação. A IDT é composta de todas as pessoas com um interesse no resultado do tratamento da criança. Normalmente, a IDT se reúne várias vezes para ajudar os pais a apreciarem se a criança se beneficia ou não com programa e em que grau. A IDT precisa decidir como monitorar e medir a resposta da criança ao programa. A resposta da criança ao tratamento demarca os limites do programa de intervenção de uma criança. Modificações, por exemplo, podem envolver a quantidade de horas de tratamento por semana, a quantidade de auxiliares presentes durante o tratamento, a quantidade dos auxiliares da equipe e exercícios de ensino utilizados. Todo programa de uma criança requer consultoria especializada e colaboração entre pais, profissional e membros da equipe de tratamento.

Um ponto crítico no programa de intervenção de cada criança surge quando a equipe de tratamento, incluindo o pai, determine de forma objetiva que uma técnica de ensino em particular não está funcionando. Algumas vezes problemas de comportamento interferem com a aprendizagem ou a motivação da criança é baixa. Nestas situações, o pai precisa de um consultor comportamental altamente

treinado e experiente para identificar alternativas. Além disso, o profissional sensível ajuda a família a administrar o stress (ex.: reconhecendo que está tudo bem em dar um tempo).

A Obtenção de Eficácia em Termos de Custo e Economia de Custos

O sucesso ou falha de uma organização de apoio provavelmente depende de sua capacidade de obter uma eficácia em termos de custo e contenção de custos. A quantidade de crianças diagnosticadas com autismo todo ano nos Estados Unidos criou uma demanda continuamente crescente por intervencionistas comportamentais altamente especializados e bem treinados. A condução do treinamento dentro do ambiente universitário conterà consideravelmente os custos de desenvolvimento de pessoal qualificado. O estabelecimento de classes universitárias ensinadas por uma faculdade existente onde os estudantes possam obter créditos por prática ao aprender e utilizar a tecnologia de ensino de intervenção reduzirá custos. O custo de uma equipe qualificada para dirigir um programa doméstico intensivo pode ser uma barreira imponente, especialmente em um tempo quando as legislações estão redefinindo os serviços de promoção social e prioridades de financiamento para serviços de desenvolvimento de forma incerta. Ao organizar uma iniciativa de auto-ajuda os pais se posicionam para garantir as economias ideais e manter a eficácia em termos de custos. A organização que se utiliza de estratégias verificáveis para obtenção de economias de custo pode aumentar suas chances de endosso de agências de financiamento.

Sob as melhores circunstâncias, uma programação de intervenção inicial é dispendiosa. Portanto, uma função primária da organização é garantir, na maior proporção possível, que cada dólar gasto gere um benefício residual. A organização encontra meios de evitar a duplicação de custos entre famílias. Os fundos gastos para beneficiar uma criança deve se transformar em benefícios para outras crianças. A organização possibilita economias de custos em quantidades

pequenas, mas significativas. A aplicação inteligente de voluntários, reciclagem planejada de recurso de treinamento e materiais de ensino e desenvolvimento de métodos de levantamento de fundos eficazes geram economias de custos. As duas maiores fontes de gastos para programas domésticos são o treinamento de auxiliares para um nível qualificado e o reembolso dos auxiliares pelo tratamento ativo diário. O treinamento de auxiliares é essencialmente um custo único que leva a um recurso de comunidade durável. Portanto, conservando despesas para o reembolso do treinamento ativo gera proporcionalmente maiores economias a longo prazo. A utilização de formas alternativas de compensação é uma forma de obter economias de custos. Outra é oferecer crédito de curso e a oportunidade de um treinamento supervisionado profissionalmente em troca de 4 a 6 horas por semana de ensino ativo de cada auxiliar. A maximização das economias de custos resulta em uma grande redução de custos fixos, tais como aluguel de escritório, salários do pessoal, impostos trabalhistas e benefícios aos trabalhadores. No início de um esforço baseado em comunidade para organizar, o máximo de dinheiro possível deve ir diretamente para o programa da criança. Esta estratégia obriga a organização a tirar vantagem de toda a fonte de serviços de voluntários e contribuições de caridade disponíveis na comunidade. A primeira meta de longo prazo da organização deve ser encontrar fontes de financiamento acessíveis. Ao demonstrar uma capacidade de operação instável e previsão de benefícios mensuráveis às crianças, um grupo de pais bem informado pode efetuar uma mudança permanente nas prioridades de financiamento a políticas de instituições públicas. Finalmente, cada família de uma criança precisa contribuir com a organização pela doação de seu tempo e empenho e, dentro de sua capacidade, dinheiro. Uma vez que os custos de um programa de intervenção inicial são significativos e o futuro de uma criança está em jogo, a necessidade impõe que os pais contribuam com parte do financiamento.

Permanece uma questão mais ampla sobre as economias que uma programação de intervenção inicial intensiva gera pela redução de custos o risco de institucionalização e o aumento da vida funcional e produtividade vocacional. Atualmente, poucas análises de custo-benefício de programas específicos para

indivíduos com autismo foram disponibilizadas. Wall (1990) estimou que a média anual por custo de colocação de pessoa para um grupo doméstico de autistas fica em \$53.509. Para indivíduos com deficiências de desenvolvimento e comportamentos desafiadores, o custo aumenta significativamente. Knobbe, Carey, Rhodes e Horner (1995) calcularam a média de custo anual por pessoa para uma residência em comunidade em \$111.123, comparado com \$117.277 de cuidados institucionais. Em uma era de desinstitucionalização, a colocação em uma instalação operada pelo estado os custos de manutenção aumentarem drasticamente é menos provável. Embora grupos domésticos sejam uma opção de vida residencial viável e uma necessidade contínua, uma colocação fora de casa gera um aumento substancial em custos anuais. Estimando 50 anos de cuidado de proteção por cada pessoa não tratada com autismo, estimativas de custos conservadoras variam entre \$2,7 e \$5,6 milhões por pessoal. O custo médio total de um programa de intervenção inicial individual de quarenta horas por semana intensivo fica em torno de \$120.000. Este custo é baseado em \$5.000 por mês por mês, ou \$60.000 por ano, em uma média de 2 anos. Se as pesquisas preliminares que estimam um resultado melhor forem precisas (ou seja, um resultado melhor ocorre em 20% a 47% das crianças tratadas), então os custos de uma intervenção inicial parecem razoáveis e garantidos. Fujiura, Roccoforte e Braddock (1994) iluminaram esta proposta em um estudo de custos que não implique em grande dispêndio de dinheiro para cuidado familiar. Fujiura *et al.* relataram que a margem de custo da complementação e encorajamento do cuidado baseado em família pode representar uma utilização muito mais eficiente de recursos de serviço limitado do que a compra de uma instalação externa adicional.

Fontes de Financiamento

O financiamento para operação da organização, incluindo o treinamento de auxiliar e consultoria doméstica qualificada, precisa vir de várias fontes. Estas fontes podem incluir pequenas subvenções (\$1.000 a \$10.000), financiamento de promoção social de agências públicas, patrocínio corporativo, doações solicitadas,

contribuição de pais e financiamento de distritos escolares. Em 1986 o Congresso Norte Americano estabeleceu promoção social para uma programação abrangente para crianças com autismo, desde o nascimento até 3 anos de idade. como Parte H da Educação das Emendas do Ato dos Deficientes de 1986. Em 1990, o Congresso autorizou novamente o financiamento e aprovou o Ato de Educação de Indivíduos com Deficiências. Todo estado participante possui uma agência central, a Interagency Coordinating Council. Financiamento federal pode estar disponível em alguns estados se as fontes de financiamento existentes não cobrirem os serviços de intervenção.

O levantamento de fundos pode ser conduzido rapidamente. Um membro da família, equipado com materiais descritivos, pode abordar corporações selecionadas para subvenções em dinheiro. Incluídas entre as formas que as famílias podem adotar para levantar recursos descrevemos as seguintes.

1. Solicitação de patrocínio de grupos de caridade.
2. Manter um jantar dançante anual com um leilão com lances fechados.
3. Solicitando donativos em relação a um percentual de vendas de restaurantes de fast-food.
4. Solicitar às companhias onde os pais trabalham donativos para financiamento.
5. Colocar caixinhas de doação em restaurantes.
6. Solicitar doações através de televisão, rádio e entrevistas em jornais sobre o projeto.

Existe um forte sentimento em patrocinar uma organização de pais que ajuda crianças com autismo. Se as corporações locais e a comunidade comercial acreditar que organização de pais é genuína, eles se sentirão inclinados a contribuir com o financiamento. A comunidade comercial parece especialmente inclinada em apoiar empreitadas que prometam reduzir os gastos em impostos estaduais e federais. Na comunidade política, a organização pode aplicar

diferentes formas da advocacia para extrair recursos de financiamento. Os pais não devem hesitar em acionar partidários legislativos para utilizar sua influência para apoiar um empenho de base. Na Califórnia, os esforços de colaboração dos pais e profissionais estimularam ao senado estadual a aprovar uma resolução que declara 1 semana por mês como a Semana da Consciência do Tratamento do Autismo Inicial.

Revisão dos Passos Para o Sucesso

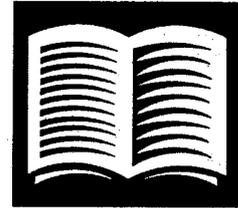
Quando os pais de uma criança com autismo aprendem mais sobre a natureza do autismo e as opções de tratamento eficazes, eles precisam com o passar do tempo decidir se devem realizar um programa de intervenção inicial. Da mesma forma, os profissionais precisam decidir se querem se envolver com uma família no estabelecimento de um programa de intervenção. Após pesar cuidadosamente as opções, os pais podem se decidir por iniciar um programa doméstico usando a tecnologia de ensino descrita neste livro. Pais que decidirem iniciar um programa doméstico devem considerar se desejam se juntar com outros pais e profissionais para criar uma organização de apoio. Uma organização local que ajude pais com serviços de informação, advocacia, apoio emocional, acesso a auxiliares treinados com competência e financiamento melhorará significativamente as chances de um programa doméstico bem sucedido.

Uma organização estabelecida e bem dirigida que promova serviços de intervenção inicial na comunidade é um recurso indispensável para crianças jovens com autismo e suas famílias. Na verdade, se os pais não tomarem a iniciativa de criar organizações de apoio dirigidas por pais em suas comunidades, programas de intervenção de alta qualidade para crianças jovens com autismo provavelmente não surgirão. A criação de uma associação de pais requer uma grande quantidade de trabalho duro, sacrifício e coesão inter-pessoal entre os participantes. A essência de uma organização bem sucedida é o envolvimento, compromisso e colaboração entre pais e profissionais. De fato, os profissionais precisam dos pais tanto quanto os pais precisam dos profissionais. Igualmente

importante é a consultoria comercial sólida. Pais e profissionais não podem esquecer de dirigir sua organização como um negócio. A organização mais propensa a ter sucesso estabelecerá altos padrões desde o início. Seus membros aceitarão o desafio de criar algo único e não familiar. Mais do que tudo, a organização manterá uma forte crença que estes pais têm o poder de produzir sucesso.

Pais interessados na discussão das questões relativas na iniciação ou manutenção de uma organização de apoio a pais ou que tenham perguntas sobre recursos para autismo pode ligar para a FEAT em 916/843-1536. Mensagens de correio de voz são monitoradas semanalmente, e as ligações são retornadas por membros informados da FEAT. Para uma resposta mais rápida, visite o website da FEAT (www.feat.org). Perguntas podem ser enviadas via e-mail para membros da FEAT através do website.

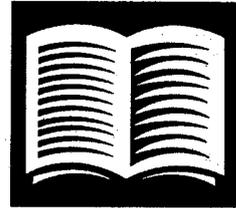
**Obtenção de uma Educação Pública
Adequada e Gratuita para Crianças
Autistas ou com Desordens de
Desenvolvimento Pervasivo com Idade
Pré Escolar**



CAPÍTULO 37

Kathryn Dobel e Valerie Vanam

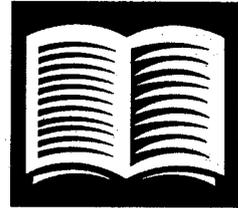
**Notas da Vanguarda: A Onda Atual no
Litígio de ABA**



CAPÍTULO 38

Gary S. Mayerson

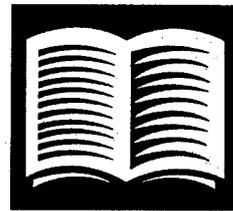
**Construção de Pirâmide: Parceria como
uma Alternativa à Litigação**



CAPÍTULO 39

Howard G. Cohen

Comentários Esclarecedores sobre o Projeto Autismo Jovem da UCLA



CAPÍTULO 40

Infelizmente, mal-entendidos sobre o modelo UCLA (Universidade de Califórnia, Los Angeles) têm sido muito comuns, datando já desde 1967 quando Bettelheim acusou Lovaas de “despir os pacientes de (sua) humanidade, tratand-os como cachorros pavlovianos” e comparou o uso de procedimentos de condicionamento operantes com uma lobotomia (pg. 410-411). A propagação de informação errônea continuou com o passar do tempo. Esse é um problema sério, porque o mal-entendido impede pais e profissionais de tomar decisões apropriadas sobre serviços para crianças com autismo. Isso também pode fazer com que agências de financiamento estabeleçam prioridades impróprias para pesquisa e tratamento e pode criar uma atmosfera de desconfiança que inibe o trabalho cooperativo de identificação de terapias eficazes.

Relutantemente, portanto, nós concluímos que é necessário resumir e corrigir alguns dos mal-entendidos mais persistentes sobre o modelo UCLA. Descrições detalhadas e revistas por colegas do modelo UCLA de intervenção precoce para crianças com autismo foram apresentadas no manual de tratamento e fitas de vídeo associadas (Lovaas, 1981; Lovaas e Leaf, 1981), assim como em vários artigos (Lovaas, 1993; Smith e Lovaas, 1998; Smith, Donahoe e Davis, 2000). Nós também divulgamos pesquisa sobre o resultado que as crianças obtêm com essa intervenção (Lovaas, 1987; McEachin, Smith e Lovaas, 1993; Smith, Eikeseth, Klevstrand e Lovaas, 1997; Smith, Groen e Wynn, 2000; Smith, Klevstrand e Lovaas 1995). Além disso, nessas publicações, nós abordamos os

pontos fortes e fracos do projeto UCLA e pré-treinamento pesquisado para esse modelo.

A discussão seguinte enfoca questões a respeito das crianças que participaram da nossa pesquisa, o projeto experimental dessa pesquisa, a natureza do tratamento que as crianças receberam, avaliações do efeito desse tratamento nas crianças e nos seus pais, custo de intervenção e preocupações das declarações em audiências justas. Comentários esclarecedores são feitos em resposta a cada distorção expressa sobre o projeto UCLA. Além disso, é feita uma tentativa de explicar por que colegas distorceram o projeto. A discussão acaba com uma expressão de otimismo sobre progresso futuro na pesquisa-tratamento.

A. A Seleção de Sujeitos Resultou em uma Amostra Representativa de Crianças com Autismo?

1. Todas as crianças foram independentemente diagnosticadas com autismo por clínicos licenciados com grau de doutorado (MD ou PhD), e havia máxima concordância sobre esse diagnóstico entre os examinadores independentes (ver Lovaas, 1987), fornecendo evidência de que sujeitos se encaixavam nos critérios para o diagnóstico de autismo. No geral, clínicos avaliaram 20 variáveis de pré-tratamento consideradas descritivas do autismo, relacionadas com resultados, ou ambos. Essas variáveis são definidas em detalhes em Lovaas (1987) e incluem idade cronológica (CA) na hora do diagnóstico; idade mental (MA) e CA no começo do tratamento; classificação de diagnóstico por clínicos licenciados com grau de doutorado e gravações em vídeo obtidas por observadores independentes de maneira confiável de tipo e quantidade de entretenimento com brinquedos, comportamento auto-estimulador e palavras identificáveis. Das entrevistas dos pais, foram obtidos dados da presença de entretenimento com colegas, agressão da família e de si próprio, déficits sensoriais suspeitos, ligação emocional, treinamento de banheiro, sexo, irmãos e componentes da família, status sócio-econômico da família e a idade em que começou a andar. Dos registros médicos, clínicos registraram a presença de

sinais neurológicos indicadores como determinado pela encefalografia, tomografia axial computadorizada ou ambos.

2. Outras evidências para a compatibilidade dos sujeitos do Lovaas (1987) com aqueles diagnosticados tendo autismo em outros estudos vêm do Grupo de Controle II, incorporado no estudo de Lovaas (1987). Sujeitos do Grupo de Controle II foram avaliados por outra equipe de pesquisadores (o Instituto de Neuropsiquiatria de UCLA). Sujeitos desse grupo foram selecionados com base nas pontuações de QI similares ao grupo experimental e Grupo de Controle I na entrada, de acordo com as mesmas medidas de inteligência usadas pelo modelo UCLA (ver Lovaas, 1987, para uma descrição mais completa do Grupo de Controle II). Grupo de Controle II mostrou dados resultantes semelhantes àqueles dos outros investigadores (Freeman, Ritvo, Needleman e Yokota, 1985; Lord e Schopler, 1989; Lotter, 1978; Wing, 1989).

3. Schopler, Short e Mesibov (1989) escreveram que os critérios de entrada de Lovaas (1987) resultaram em uma amostra restrita e tendenciosa de sujeitos altamente funcionais que tiveram um diagnóstico favorável, sem levar em consideração o tratamento. Isto é, eles argumentaram que a amostra de crianças com autismo usada no estudo de Lovaas não foi representativa de jovens crianças com autismo. Além disso, Schopler e Mesibov (1988) declararam que os critérios de seleção dos sujeitos de Lovaas teriam excluído 57% de suas orientações de TEACCH (Tratamento e Educação de Crianças Autistas e com Limitação de Comunicação Relacionada).

Um impresso dos dados de entrada que nós recebemos de Short mostra que os próprios participantes de Schopler e outros (1989) tinham pontuações de QI bastante similares aos participantes de Lovaas (1987) (i.e., média de 60 de QI em Lovaas, 1987, contra 57 em Lord e Schopler, 1989). Entretanto, a amostra de TEACCH teve uma preponderância de crianças com idade cronológica de 40 a 45 meses. Essa distribuição é diferente da população geral de crianças com autismo.

Também, apenas 5% da amostra do TEACCH falava em palavras identificáveis, uma taxa consideravelmente mais baixa do que o número geralmente aceito de 50% (observado em UCLA e outros inúmeros lugares). Parece para nós que Schopler e Mesibov (1988) fizeram erros em seus cálculos ou que a amostra de TEACCH, não a amostra de UCLA, é atípica de jovens crianças com autismo (Smith, 1994). Note também que os sujeitos altamente funcionais no estudo de Lord e Schopler (1989) mostraram a menor melhoria com o passar do tempo, em vez de maior, o oposto da hipótese desses autores de como isso se relaciona com o estudo de Lovaas (1987). Na única investigação de maior escala de pontuação de QI nas crianças em idade pré-escolar, Freeman e outros (1985) registrou resultados semelhantes (i.e., crianças mais funcionais com autismo mostraram menos melhoria).

B. A Avaliação de Sujeitos Resultou em Grupos Equivalentes?

1. Avaliações do grupo de controle ou experimental foram feitas com base em disponibilidade de terapeuta, como foi determinada *antes* que a família contatasse a clínica. Isto é, se houvesse terapeutas suficientes disponíveis para fornecer tratamento intensivo, a próxima família que contatasse a clínica deveria ser alistada no grupo experimental. Se não houvesse terapeutas suficientes, a família seria alocada para Grupo de Controle I. Na proposta inicial do projeto para o Instituto Nacional de Saúde Mental (NIMH), um procedimento de alocação de par compatível foi implantado (MH 11440, “Estudos Experimentais em Esquizofrenia na Infância”, apresentada em 25/8/72, p. 21). O uso de alocação aleatória de par compatível foi apresentado para os pais em Santa Bárbara pelo Robert Koegel, que participou dos estágios iniciais do Projeto Autismo Jovem. Entretanto, os pais ameaçaram realizar um protestos no próximo encontro da Sociedade Nacional de Crianças Autistas (o precursor da Sociedade de Autismo da América) em San Diego se esse procedimento fosse usado. NIMH foi contatado sobre a situação, e Lovaas recebeu aprovação para alocar crianças para grupos baseados em disponibilidade de terapeutas, que é um procedimento

normalmente aceito na pesquisa clínica (Kazdin, 1980) e aquele que tem sido utilizado em vários estudos altamente respeitados sobre crianças com autismo (p.ex., Bartak e Rutter, 1973; Howlin e Rutter, 1987). Todos os sujeitos permaneceram em grupos para os quais foram alocados na entrada. Apenas dois sujeitos saíram, e esses não foram substituídos. Portanto, a composição original dos grupos foi essencialmente preservada.

2. O grupo experimental e Grupo de Controle I receberam a mesma bateria de avaliação na entrada. Os grupos não diferiram em 19 de 10 variáveis de pré-tratamento; a variável divergente, CA com começo do tratamento, não se relacionava com o resultado.

3. O número de sujeitos de grupo de controle que foi previsto que adquiriria funcionalidade normal se recebesse tratamento intensivo foi aproximadamente igual ao número de sujeitos experimentais que realmente adquiriram funcionalidade normal com tratamento intensivo. A previsão foi baseada em uma equação de regressão múltipla combinando as 20 variáveis de pré-tratamento. Assim, o procedimento de alocação de sujeito produziu grupos semelhantes um ao outro antes do tratamento em fatores que previam o resultado, apoiando a suposição de que a alocação produziu grupos equivalentes.

4. Grupo de Controle I, que recebeu até 10 horas por semana de tratamento comportamental individual, não diferiu no pós-tratamento do Grupo de Controle II, que não recebeu tratamento pelo modelo UCLA. Ambos os grupos tiveram resultados substancialmente menos favoráveis do que o grupo experimental. Já que os três grupos (experimental, Grupo de Controle I e Grupo de Controle II) eram semelhantes entre si no pré-tratamento, esse resultado confirma que nossos sujeitos tinham problemas que responderam apenas ao tratamento comportamental intensivo. Esses sujeitos eram representativos de outras crianças com autismo e não meramente desobedientes e ocultando um nível latente normal

de funcionalidade que teria lhes permitido que respondessem a intervenções em pequena escala.

A respeito do estudo de Lovaas (1987), Baer (1993) descreveu o procedimento de alocação de sujeito como “funcionalmente aleatório”. É também importante notar que em 1981, NIMH aprovou uma importante concessão que formou as bases para o estudo de acompanhamento (MH 11440-15, “Estudos Experimentais da Esquizofrenia na Infância”) de McEachin e outros (1993). A concessão foi aprovada após uma extensa análise e visita no local pelo NIMH ligado ao projeto experimental empregado no estudo de Lovaas (1987). Kazdin (1980), ao abordar alocação aleatória na pesquisa clínica, declara “A característica essencial da alocação aleatória é alocar sujeitos em grupos de forma que o grupo experimental seja equivalente” (p. 125). Ele também afirmou “A maneira comum de assegurar que os sujeitos sejam aleatoriamente aplicados é determinar os grupos para quais o sujeito será alocado *antes* da chegada ao experimento” (p. 125). Ele então adverte que, quando usado como um “*método* em alocar sujeitos em grupos” [alocação aleatória de par combinado] pode produzir grupos que diferem em todos os tipos de medidas “ (p. 126). A advertência de Kazdin indica que o procedimento de alocação aleatória de par combinado (como inicialmente proposto pelo modelo UCLA) poderia gerar grupos desiguais, especialmente quando o tamanho da amostra fosse pequeno e as variáveis com que o sujeito deveria ser combinado não se provassem relacionadas ao resultado. Kazdin enfatiza que a importância de “reassegurar que não haja diferenças nas medidas antes do tratamento, porque essa situação corrobora parcialmente a suposição de que a alocação aleatória distribui características do sujeito igualmente entre os grupos” (p. 127). O estudo de Lovaas (1987) parece satisfazer essa condição. Mais tarde, o U.S. General forneceu uma crítica favorável: “Um estudo bem projetado de intervenção psico-social foi realizado por Lovaas e colegas (Lovaas, 1987; McEachin et al., 1993)” (U.S. Department do Health and Human Services, 1999). Em resumo, há forte evidência de que o funcionamento superior do grupo experimental após o tratamento foi um resultado do tratamento e não de um procedimento induzido para seleção e alocação de sujeitos do grupo experimental.

C. As Características Familiares Afetam o Resultado?

As famílias das crianças variaram desde alto até baixo status sócio-econômico (SES), com médias de SES nos grupos experimental e de controle quase idênticas à média nacional (Lovaas, 1987). A correlação entre SES e resultado do tratamento foi $r(18) = -0,13$, indicando uma tendência significativa para famílias com SES mais baixo de obterem resultados mais favoráveis. O Número de irmãos não influenciou o resultado. Assim, embora o tratamento de Lovaas necessitasse da participação da família, um grupo variado de famílias foi aparentemente capaz de preencher esse requisito.

D. Os Dados de Acompanhamento são Verossímeis?

Os Efeitos de Tratamento Duráveis?

1. No estudo de acompanhamento de McEachin e outros (1993), uma ampla gama de medidas foi fornecida para evitar dependência excessiva dos testes de inteligência, o que apresenta limitações se usado isoladamente, tais como inclinações resultantes do ensino dos testes, seleção de um teste que levaria a resultados especialmente favoráveis, não conseguindo avaliar outros aspectos de funcionamento cognitivo, tal como competência social ou desempenho escolar, e assim por diante (Spitz, 1986; Zigler e Trickett, 1978).

2. A avaliação do acompanhamento usando testes padronizados bem normalizados e procedimentos de comparação duplo cego (seleção de examinadores por profissionais não associados com o projeto que foram cegos para a clínica da UCLA como a fonte da solicitação, e o uso de sujeitos de comparação normal para prevenir vieses que possam ocorrer se os examinadores testarem apenas sujeitos com sinais óbvios de patologia). Tais avaliações permitiram uma avaliação objetiva, detalhada e quantificável da eficácia do tratamento. Uma avaliação particularmente rigorosa foi dada aos sujeitos de melhor resultado que demonstraram QI normal e colocação escolar na idade de 7

anos. Essas avaliações incluíram a *Escala de Inteligência Wechsler para Crianças - Revisada* (WICS - R), o *Inventário de Personalidade para Crianças*, as *Escalas de Comportamento Adaptativo de Vineland* e uma entrevista clínica estruturada para identificar sinais sutis de autismo. Essas avaliações incluíram mais de 25 subescalas com a pontuação indicando que o grupo de melhor resultado era indistinguível dos sujeitos de controle normal. Os resultados de acompanhamento McEachin e outros (1993), que se estendeu por vários anos além da dispensa do tratamento para a maioria dos sujeitos, são encorajadores naqueles em que os ganhos de tratamento foram mantidos por um período extenso de tempo.

Cinco comentaristas conhecidos com diversas orientações teóricas concordaram unanimemente de que o estudo de Lovaas (1987) e o acompanhamento de McEachin e outros (1993) apresentaram evidência irrefutável de que os clientes experimentais melhoraram e de que a melhora foi devida ao tratamento e não a alguma variável externa (Baer, 1993; Foxx, 1993; Kazdin, 1993, Mesibov, 1993; Mundy, 1993). Por essas razões, futuros acompanhamentos desses sujeitos parecem merecedores e a clínica UCLA foi recentemente premiada com uma permissão do NIMH para conduzir tal acompanhamento. Esse estudo de acompanhamento é intitulado “Resultado de Longo Prazo da Intervenção Precoce para Autismo” (1 R01 MH51156-01A1; os grandiosos propósitos para esse estudo recebeu o índice de prioridade mais alto que NIMH pode fornecer, quer dizer 100). Os instrumentos de avaliação empregados nesse acompanhamento são extensos, refletindo recentes avanços em detectar sinais residuais de autismo. Essas avaliações incluem a *Escala de Inteligência de adulto de Wechsler - Revisada* (Wechsler, 1981), *Teste de Classificação de Cartões de Wisconsin* (Grant e Berg, 1984), Sub-teste de Absurdos dos *Testes de Inteligência Stanford-Binet* (R. L. Thorndike, Hagen e Sattler, 1986), *Inventário de Personalidade Multifásica de Minnesota - 2* (Hathaway e McKinley, 1951), Rorschach (Exner, 1985), Funcionamento Sócio-Emocional (Rutter, 1985), Teoria da Mente (Baron-Cohen, Leslie e Frith, 1985), Tarefas de Discurso Narrativo (Landa, Folstein e Isaac, 1991), Discurso Social (Landa e outros, 1990) e Semântica Abstrata (Ekstrom, French, Harman e Derman, 1976; E. H. Smith e

Palmer, 1979). A importância de tal investigação e também ampliada pela escassez de informações disponíveis sobre os efeitos de tratamento a longo prazo para clientes com autismo em qualquer programa de tratamento (ver Smith, 1993).

Os meios de proteção abordados fornecem garantia considerável de que o resultado favorável dos sujeitos experimentais possa ser atribuído ao tratamento que eles recebem em vez de fatores externos, tais como melhorias que teriam ocorrido a despeito do tratamento, procedimentos tendenciosos para seleção de sujeitos ou alocação deles para grupos, baterias de avaliação limitadas ou impróprias, examinadores tendenciosos e assim por diante. Para abordagens mais detalhadas dessas preocupações, ver Lovaas (1987), Lovaas, Smith e McEachin (1989) e McEachin e outros (1993).

E. O Tratamento pode ser Duplicado?

McEachin e outros (1993) enfatizaram que “o vazio mais importante para a pesquisa atualmente é a repetição por investigadores independentes”(p. 370), um cuidado similar àquele expressado em Lovaas (1987), Alguns escritores (p.ex., Foxx, 1993) reiteraram a necessidade de duplicar o estudo de Lovaas (1987). Há quatro problemas potenciais relacionados com a repetição.

1. Foi afirmado que procedimentos de tratamento empregados no estudo de Lovaas (1987) não foram adequadamente especificados, e assim não são replicáveis. *Resposta:* As considerações seguintes sugerem que os procedimentos de tratamento são replicáveis: Primeiro, os componentes do tratamento foram publicados em um grande número de publicações examinadas por colegas, desenvolvidas por investigadores múltiplos e freqüentemente replicadas em vários lugares (ver Newsom e Rincover, 1989; Schreibman, 1988). Segundo, um manual de 250 páginas (Lovaas, 1981) e fitas de vídeo associadas (Lovaas e Leaf, 1981) descrevem o tratamento em amplos detalhes. Terceiro, o projeto mostrou que é possível treinar terapeutas para fornecer tratamento de alta qualidade do tipo descrito no estudo de Lovaas (1987). Amostras de tratamento individual fornecidas

por terapeutas nos locais de replicação foram pontuadas pelo pessoal do projeto na Universidade Estadual de Washington para controle de qualidade Nível I de tratamento envolvendo o uso apropriado de instruções, estímulo e reforços (usando definições e sistemas de pontuação fornecidos por R. L. Koegel, Russo e Rincover, 1977). O uso correto desses procedimentos variou de 92 a 100%. A confiabilidade entre avaliadores variou de 94 a 100% (ver R01MH48863-01A1, “Projeto Autismo Jovem Multi-Localizado”). Para alcançar o controle de qualidade Nível II na programação de alto nível, necessita-se de trabalho em classe básica para aprender teoria, análise comportamental aplicada, ou ambas, seguido por estágio em tempo integral de 9 meses em UCLA ou em um dos locais de replicação.

2. Aversivos contingentes foram empregados no estudo de Lovaas (1987). Muitos estados agora proíbem o uso de aversivos e muitos pais se opõem a tal tratamento. Qualquer desses fatores poderia evitar replicação do estudo de Lovaas (1987). Entretanto, embora o Projeto de Autismo Jovem UCLA não use mais aversivos, nós tiramos proveito de alternativas a aversivos desenvolvidas durante e após o estudo de 1987 ter sido completado (tratamento do estudo de Lovaas, 1987, se deu entre 1970 e 1984).

3. Foi argumentado de que a maioria das agências é incapaz de fornecer a quantidade solicitada de tratamento. *Resposta:* Vários locais estão envolvidos na colaboração para fornecer intervenção precoce *intensiva*. Esses locais incluem o Instituto de Intervenção Precoce de New Jersey (Cherry Hill, NJ), Projeto de Autismo Precoce de Wisconsin (Madison, WI); Serviços Comunitários para Adultos e Crianças Autistas (Rockville, MD); Projeto Autismo Jovem de Pittsburgh, Serviços Comunitários de Southwood, Inc. (Pittsburgh, PA); Projeto Autismo Jovem de Islândia (Kipavogure, Islândia); Projeto Autismo Precoce. Colégio Akershus (Sandvika, Noruega); Projeto Autismo do Ventral Valley (Modesto, CA); Projeto Autismo Precoce (Edina, MN); Projeto Autismo Precoce (Londres, Reino Unido) e

O Projeto Autismo Precoce, Universidade Ramon Llull (Barcelona, Espanha). Todos esses lugares foram capazes de obter pessoal que reuniu padrões de controle de qualidade para fornecer o tratamento intensivo prescrito no estudo de Lovaas (1987) assim como para testar a eficácia de diferentes níveis de intensidade de tratamento.

4. Foi proposto que o estudo de Lovaas (1987) não poderia ser replicado porque terapeutas estudantes foram distribuídos inadequadamente entre os sujeitos e alguns podem ter desenvolvido relacionamento particularmente próximo com pais, adicionando variáveis desconhecidas ao tratamento. *Resposta:* O estudo de 1987 tomou providências para assegurar que tais variáveis não entrassem em jogo. Para ajudar a reduzir esses fatores, cada terapeuta estudante trabalhou 6 horas por semana por 6 a 9 semanas, ponto em que o curso de prática foi completado. Durante os 6 a 9 meses, terapeutas estudantes foram alternados entre famílias para fornecer-lhes uma exposição rica a crianças com autismo. Além disso, terapeutas estudantes foram instruídos a se comportar como pessoas profissionais de maneira consistente com as diretrizes do curso (sem visitas em casa fora das horas de tratamento alocadas, sem receber presentes, etc.). No Projeto Autismo Jovem (YAP), terapeutas estudantes designados como supervisores após 9 meses podem continuar no projeto por mais de 6 anos, geralmente com estudante graduados, mas eles são alternados e distribuídos igualmente entre as famílias.

F. Os Resultados do Tratamento de TEACCH e do Instituto Neuropsiquiátrico (UCLA - NPI) ou Outros Centros se Equiparam com o Resultado de Projeto Autismo Jovem do Departamento de Psicologia da UCLA (UCLA YAP)?

Lovaas (1987) comparou crianças em seu grupo de treinamento intensivo com dois outros grupos: (a) um grupo que recebeu tratamento mínimo do Projeto Autismo Jovem e (b) um grupo de 21 crianças vistas em UCLA - NPI por Freeman e outros (1985) e nunca entregues a Lovaas (1987). TEACCH também apresentou

dados sobre crianças da mesma idade que as nos estudos de Lovaas e Freeman (Lord e Schopler, 1989). As pontuações de QI são mostradas na tabela 40.1.

TABELA 40.1

Pontuações de QI das Crianças Submetidas a Vários Tratamentos

Tratamento	QI com Idade 2-3	OI com Idade 7
Tratamento intensivo (UCLA YAP)	63	83
Tratamento Mínimo (UCLA YAP)	57	52
UCLA - NPI (Freeman e outros, 1985)	59	58
TEACCH (LOrd e Schopler, 1989)	57	64

Com relação ao grupo de UCLA - NPI, Freeman e outros (1991) notaram que 12 de 53 crianças em seu estudo mostraram melhora de sua classificação de QI (baixo, médio ou alto), enquanto outras 5 mostraram diminuição. Eles também notaram (na p. 481) que “nenhuma intervenção especial médica, comportamental ou educacional conhecida” explicava as mudanças no status. Com relação do TEACCH, Lord e Schopler (1989) notaram que a maioria das melhorias ocorria com as crianças menos funcionais (aquelas que foram inicialmente não verbais e tinham QI abaixo de 50). Eles notaram que nenhuma criança com um QI inicial acima de 50 ganhou 20 ou mais pontos. Em geral, então, o funcionamento intelectual da maioria das crianças de UCLA - NPI e TEACCH permaneceu estável. Isso contrasta com as funções intelectuais das crianças que receberam tratamento comportamental no Projeto Autista Jovem UCLA: Suas funções aumentaram substancialmente.

G. As Formas Alternativas de Tratamento Fornecem Resultados Comparáveis?

O ensaio de pré-publicação apresentado por Dawson e Osterling em uma teleconferência de pessoal médico em Northwest e em uma conferência em Chapel Hill foi trazido à nossa atenção por pais que questionaram a exatidão dos dados informados. Nós escrevemos para Dawson em 19 de março de 1996, para informá-la do erro em seu relatório dos dados de resultados do Projeto UCLA, Projeto TEZCCH e o Colorado Health Sciences Center. Dawson informou que crianças de 3 a 4 anos de idade no programa TEACCH ganharam uma média de 15 a 24 pontos de QI. Nós indicamos para ela que essa estatística foi aplicada a apenas 44 das 142 crianças no estudo (aquelas que obtiveram QIs abaixo de 50 e foram classificadas como não verbais na entrada) e não era representativa da amostra como um todo. As 98 crianças restantes mostraram mudanças de QI de 0 a -4 e, coletivamente, as 142 crianças no estudo tiveram uma média de mudança de QI de +5. Em uma carta datada de 19 de abril, 1996, Dawson informou-nos que corrigiu esses erros e prometeu nos mandar a versão final do seu capítulo quando estivesse disponível. Entretanto, ela continuou a descrever os dados de TEACCH indicando crianças em geral fazendo grandes progressos. Já que isso não é o que os dados de TEACCH mostram, nós escrevemos para ela em 21 de maio de 1996, para solicitar um esclarecimento. Não recebemos nem a resposta nem a versão final prometida. Entretanto, nós vimos um exemplar antecipado do capítulo. Nele, Dawson corrigiu sua descrição dos dados de UCLA na maior parte, apesar de continuar a omitir os dados do acompanhamento McEachin, e outros (1993) e não relatou precisamente os números das crianças tratadas intensamente com QIs normais, dando-nos o crédito para mais uma criança com QI médio no acompanhamento do que realmente relatado. Infelizmente, a descrição dos dados de TEACCH, sendo diferente do rascunho original, continuou a mostrar inexatidões. Para seu crédito, Lord e Schopler (1989) não esconderam a ausência de mudanças nas pontuações de teste em seu relatório original (p.ex., seu título se refere à estabilidade dessas pontuações).

Dawson e Osterling também relataram sobre a reclamação de Rogers e colegas do Colorado Health Science Center de que crianças naquele programa tiveram aumentos significativos nas suas habilidades cognitivas, de linguagem e outras. Em vez de relatar pontuação de QI, Rogers e colegas relataram idades de desenvolvimento das crianças como um acompanhamento, assim como as idades de desenvolvimento que eles esperariam ter sem o tratamento. Entretanto, quando dados pertencentes a habilidades cognitivas são convertidos em taxa de pontuação de QI, os ganhos não sustentam aumentos significativos, mas em vez disso parecem bastante pequenos, variando entre 3 a 9 pontos para 10 comparações de pré e pós-tratamento relatadas. Esses aumentos são aparentemente mais baixos para as duas comparações não relatadas. Assim, inexatidões substanciais permeiam o relatório de Dawson e Osterling.

Fundamentos do ensaio de Dawson e Osterling foram subsequenteiramente publicados no NIH State-of-the-Science na Conferência de Autismo de 1996 (Alexander, Cowdry, Hall e Snow, 1996). O ensaio também foi publicado em um volume abrangente sobre intervenção precoce (Dawson e Osterling, 1996). A informação enganosa amplamente circulada no artigo de Dawson e Osterling arrisca provocar um efeito adverso em profissionais e pais à procura de informação adequada e verdadeira para ajudar a guiá-los em sua busca por tratamentos eficazes. Por exemplo, Gerald Mesibov citou dados de Dawson e Osterling em uma audiência justa para argumentar contra solicitações dos pais para usar o programa UCLA para ajudar suas jovens crianças autistas (*Sherman contra Município de Pitt*).

H. Os Sujeitos de Melhor Resultado Mostram Sinais Residuais de Autismo?

Um total de 10 de 19 sujeitos do grupo experimental do estudo de Lovaas (1987) mostraram sinais óbvios de autismo e retardo mental no acompanhamento de McEachin e outros (1993). Alguns investigadores mostraram preocupação de que os 9 sujeitos de melhor resultado no grupo experimental pudessem manifestar sinais residuais de autismo que escaparam da observação no nosso

acompanhamento anterior (p.ex., Mundy, 1993). (Ver também Lovaas, 1987, que escreveu que “certos déficits residuais podem permanecer no grupo de funcionamento normal... [Respostas] em breve estarão disponíveis em acompanhamento mais abrangente.”) Como descrito anteriormente, o estudo de acompanhamento de McEachin e outros (1993) usou baterias de avaliação abrangentes que permitiram múltiplas oportunidades para detectar sinais de autismo. Além disso, essas baterias foram fornecidas por examinadores cegos ao propósito da avaliação. Entretanto, sinais sutis de autismo podem ainda assim ter escapado à atenção (ou podem ter se tornado mais óbvios conforme o sujeito cresce). Além disso, muitos instrumentos de avaliação projetados para testar sinais residuais de autismo não estavam disponíveis quando NIMH aprovou fundos para o estudo de McEachin e outros (1993) (MH 11440-15, “Estudos Experimentais de Esquizofrenia na Criança”). A permissão outorgada mais recentemente (1 R01 MH51156-01A1, “Resultado de Longo Prazo na Intervenção Precoce de Autismo”) é especificamente projetada para detectar sinais residuais de autismo no grupo de melhor resultado. As avaliações envolvidas foram tratadas anteriormente na Seção D.

I. Os Dados Resultantes Foram Distorcidos?

1. Ao abordar o Projeto Autismo Jovem em uma conferência de autismo (Autismsus Heute) em Hamburgo, Alemanha, em 1988, assistida por mais de 1000 pais e profissionais de todo o mundo, Edward Ritvo afirmou que os resultados no estudo de Lovaas (1987) foram “totalmente falsos” e acrescentou “eu me arrependo de que um monte dessa material saia com a marca de UCLA e seja infelizmente largamente disseminado e falso”. Ritvo retirou essas afirmações, entretanto, quando confrontado com uma investigação da UCLA. Nem Ritvo, nem seu colega B. J. Freeman tinham examinado as crianças de melhor resultado no estudo de Lovaas (1987).

2. As acusações são às vezes dirigidas a outros que expressam seu apoio ao projeto UCLA. Christopher Gillberg, um psiquiatra muito conhecido da Suécia, se demitiu da revista de Bernard Rimland (*Análise Internacional da Pesquisa de Autismo*) após Rimland ter escrito uma análise positiva sobre o programa da UCLA. Gillberg citou na sua carta de demissão (20 de outubro, 1987) que “eu não gostaria de ser associado com uma publicação que promove terapias de reforço negativo em autismo” e “eu certamente não concordo com sua (Lovaas) conclusão de que autismo não poderia ser um problema cerebral já que pode ser curado com terapia comportamental”. Notar a suposição equivocada de Gillberg sobre nosso suposto uso do termo “cura” (ver parágrafo 4 dessa seção”. Além disso, é lamentável que nossa posição sobre a etiologia orgânica em autismo não era conhecida por Gillberg. Nós argumentamos que “Autismo é quase certamente o resultado de déficits em... estruturas neurológicas” e que “intervenção intensiva e precoce pode compensar anomalias neurológicas em tais [autistas] crianças” (McEachin e outros, 1993. p. 371). Também note que Gillberg parece confuso sobre o significado de reforço negativo. Reforço negativo é envolvido sempre que uma pessoa (p.ex., um pai) ajuda outra pessoa (p.ex., a criança) a superar estresse e medo. Comportamentos (ex.: a criança indo até o pai) são reforçados porque um evento aversivo é removido. Todos nós usamos esses reforços negativos nas nossas interações com outros, inclusive Gillberg. Centenas de estudos científicos existem sobre o reforço negativo. Presumivelmente, o que incomodou Gillberg não foi o nosso uso de reforço negativo; o que ele quis abordar foi o nosso uso de contingências aversivas. Nossa intenção foi testar os efeitos supressivos de aversivos sobre os comportamentos auto-nocivos severos e outros comportamentos irregulares que interferiam com as oportunidades das crianças de adquirir comportamentos mais adaptáveis. Aversivos pareciam importantes na época, mas se tornaram desnecessários por causa do desenvolvimento de alternativas. Nós não possuíamos essa informação de antemão; se tivéssemos, não haveria razão para fazer a pesquisa científica. A mesma consideração poderia (e deveria) ser usada com o teste de Gillberg da droga Fenfluramina em sua expectativa de benefícios terapêuticos com sua

administração (Ekman e Miranda-Linne, 1989). Nós agora sabemos que Fenfluramina, um derivado de Phen-Fen, pode causar morte. A droga foi retirada do mercado e os pais das crianças que tiveram danos podem mover processo.

3. Em uma conferência patrocinada pela Fundação Bancroft (Haddonfield, NJ), Eric Schopler, que era então diretor da agência de serviço estatal para crianças com autismo (Projeto TEACCH) e seu editor da *Revista sobre Autismo e Desordens de Desenvolvimento*, comentou que tinha sérias reservas quanto ao estudo de Lovaas (1987) porque Dr. R (o nome verdadeiro foi ocultado), que foi um ex-aluno de Lovaas, pediu muitos fundos e gastou muito dinheiro de maneira fraudulenta. Lovaas escreveu para Schopler que Dr. R foi um aluno graduado em suas aulas em UCLA, um de várias centenas de tais estudante ao longo de 30 anos, e que Dr. R trabalhou muito mais estreitamente com dois colegas de Schopler do que com Lovaas. Schopler não respondeu às correções de Lovaas.

4. Uma questão que emerge periodicamente é a afirmação de que o projeto da UCLA afirma “curar” autismo. Gresham e MasMillan (1997a) informaram “Nós afirmamos nesse artigo que o [Projeto UCLA] está longe de fornecer cura para autismo. Com a exceção de [estudos de UCLA] que *não* afirmam que têm cura [para] autismo” (p.198). Eles continuam citando Rutter (1996) para apoiar sua acusação de que o projeto UCLA reivindica a cura. Ao se referir aos estudos de Lovaas (1987) e do McEachin e outros (1993), Rutter (1996) argumenta que uma das razões por ser cuidadoso a respeito da aceitação de “fortes afirmações” desses artigos é baseada na “reivindicação de cura”. Rutter argumenta que as reivindicações de cura “contradizem tanto a experiência clínica quanto o que pode ser esperado como base das teorias preponderantes” (p. 270) *Resposta*: O projeto UCLA nunca afirmou curar autismo. De fato, nós advertimos que “certos déficits residuais possam permanecer no grupo de funcionamento normal” (Lovaas, 1987, p. 8). O termo *cura* implica em remoção da causa original do problema. Por serem as causas do autismo desconhecidas, reivindicar a cura certamente seria

injustificado e imoral. Entretanto, é possível habilitar uma criança com autismo a adquirir funcionamento normal sem encontrar a cura para autismo, mais ou menos como é possível um médico ajudar pacientes a *se recuperarem* e adquirir funcionamento normal sem ter encontrado a cura para suas doenças. A doença de Hodgkin é um caso apropriado. Insinuar que nós fizemos afirmações sem ética pode apenas minar a confiança de pais e profissionais no projeto UCLA.

O problema mostrado ao descrever o resultado do estudo de Lovaas (1987) pode se originar em parte do uso do termo “recuperado” na Tabela 3 na página 7 da publicação e do termo “funcionamento normal” que foi usado e definido no título do estudo (“Tratamento Comportamental e Funcionamento Educacional e Intelectual Normal em Jovens Crianças Autistas”). Nós advertimos que “questões podem ser feitas sobre se as crianças realmente se recuperaram do autismo” (p.8) e acrescentamos “certos déficits residuais podem permanecer no grupo de funcionamento normal que ... podem ser apenas isoladas em uma avaliação psicológica atenta. particularmente conforme essas crianças crescem” (p.8). Referência foi feita à tese de doutorado de McEachin (1987), que formou base para o acompanhamento de McEachin e outros (1993). Dados desse acompanhamento eram conhecidos por Lovaas na hora em que ele apresentou o relatório de 1987.

5. Gresham e MasMillan (1997a) compararam o projeto UCLA com o Hooked on Phonics que, como eles enfatizaram, fez afirmações falsas sobre ganho do tratamento e foi processado com sucesso pela Comissão Federal de Comércio. Eles não fornecem nenhuma base para essa acusação de fraude velada.

J. As Afirmações Feitas Sobre Certos Aspectos do Tratamento são Ignoradas?

1. Alguns afirmam que crianças ficam dependentes do Projeto Autismo Jovem da UCLA e não adquirem conceitos. Pais que procuraram orientação sobre

UCLA do pessoal de TEACCH foram advertidos de que “tentar juntar os dois programas [UCLA e TEACCH] poderia resultar em uma grande confusão...e considerável ansiedade...para as crianças autistas” e que o programa UCLA “promove dependência...enfocando principalmente o treinamento de obediência, e não ajuda as crianças a entender os conceitos” (Love e Mesibov, 1995). TEACCH além disso afirma que “programas de condicionamento em vigor são muito eficientes com pessoas mentalmente retardadas, mas tais procedimentos não são eficazes com pessoas autistas” (Mesibov, 1993). Greenspan (1992) apresentou “escolas comportamentais de pensamento” como um exemplo de uma “abordagem inútil comum” que “ignora muitas necessidades da criança com atraso” e resultaria em “modelos de desordem a se tornarem estereotipados e mais persistentes conforme o crescimento “das crianças” (p. 5).

Não há dados para sustentar essas afirmações. Ao contrário, há muita evidência de que tratamento comportamental pode ajudar crianças com autismo a adquirir comportamentos complexos tais como linguagem e interação social (Schreibman, 1988). TEACCH aparentemente presume que crianças diagnosticadas com autismo sofrem de uma deficiência para toda a vida e, conseqüentemente, planejam programas de tratamento que envolvem o alistamento do estudante em uma educação especial ao longo de toda sua carreira educacional. Dados resultantes de TEACCH são consistentes com essa suposição pessimista (Lord e Schopler, 1989). Entretanto, como mencionado anteriormente, dados do acompanhamento de McEachin e outros (1993) mostram enormes e duráveis melhorias em comportamento de linguagem, emocional e social das crianças diagnosticadas com autismo quando tratadas com intervenção comportamental intensiva.

2. Investigadores de UCLA - NPI e TEACCH sugeriram que, embora o tratamento comportamental intensivo possa aumentar o funcionamento intelectual, ele não estimula independência. Uma comparação direta de independência como avaliada pelas *Escalas de Comportamento Adaptável de Vineland* (Sparrow, Balla

e Cicchetti, 1984) existe e pode ser usada para enfrentar essa afirmação. Os dados do Projeto Autismo jovem da UCLA foram coletados de todas as crianças tratadas intensivamente em uma idade média de 13 anos (McEachin e outros, 1993). Os dados de UCLA - NPI foram coletados das crianças originalmente vistas na idade de 2 a 3 anos, quando essas crianças alcançaram uma idade de 15 (Freeman e outros, 1991). Os dados de TEACCH foram coletados apenas em crianças autistas altamente funcionais em uma idade média de 14 anos (Venter, Lord e Schopler, 1992). As médias do Projeto Autismo Jovem, UCLA - NPI e TEACCH expressas em resultados padronizados, são mostradas na Tabela 40.2. Como pode ser visto, crianças tratadas intensivamente do Projeto Autismo Jovem parecem ter funcionamento substancialmente mais independente em todas as áreas quando comparadas com crianças de UCLA - NPI ou TEACCH. (Greenspan ainda tem que publicar dados de resultados de tratamento em uma revista examinada por colegas.)

TABELA 40.2

Média da *Escala de Comportamento Adaptável de Vineland*

Resultados Padronizados dos Três Programas

Escala de Vineland	UCLA YAP	UCLA-NPI	TEACCH
Comunicação	75,1	56,6	47,6
Habilidades de Vida Diária	73,1	54,6	49,1
Socialização	75,5	51,6	38,1
Combinação	71,6	50,3	41,6

3. Bristol e outros (1996) parecem cometer o mesmo erro que o Gresham e MacMillan (1997a, ver os seguintes apontamentos) quando eles afirmam que

comportamentos flexíveis através do tempo são mais significativos do que mudanças em medidas tais como QI. Alocação para classes regulares como o critério para resultado bem sucedido é freqüentemente insignificantes porque ela reflete mandatos políticos e legais locais mais do que necessidade ou estado individual de uma criança. Como em outros campos da pesquisa de intervenção, estudos são necessários para determinar os efeitos a longo prazo de todas as intervenções (principalmente intervenção prematura). (p. 148)

É difícil entender o propósito de fazer tais afirmações quando Bristol e outros conheciam os dados de resultado de McEachin e outros (1993) do projeto UCLA.

4. Gresham e MacMillan (1997a) argumentam que grupo de tratamento intensivo e grupo de controle diferem em termos da quantidade de atenção que eles recebem, e que as crianças poderiam ter melhorado por causa das características do terapeuta, tais como entusiasmo e encorajamento. Não há dados que sustentem de que atenção e entusiasmo dos adultos facilite a melhoria das crianças com autismo.

5. Gresham e MacMillan (1997a) também afirmaram que o aumento dos pontos de QI “não foram devidos a ganhos cognitivos, mas em vez disso devido a mudanças na habilidade da criança de mostrar o que ela já sabe” (p. 190). Nós não sabemos de nenhuma pesquisa baseada em dados sustentando essa afirmação, mas nós conhecemos muitos estudos que a refutam (analisados por Rutter, 1983).

6. Gresham e MacMillan (1997a) também afirmam que “sujeitos foram pós-testados com medidas diferentes do que receberam no pré-teste,...com isso deixando os resultados daqueles testes diferentes impossíveis de serem interpretados” (p. 189). Gresham e MacMillan sugerem que poder-se-ia passar a

alguém de 3 anos de idade os mesmos testes que os de 13 anos de idade? Eles se referem aos critérios de NIH de Bristol e outros (1966) para pesquisa de resultados de tratamento para desacreditar nossa pesquisa e acrescentar mais algumas preocupações por si só como segue:

- a. “O projeto UCLA é baseado, em parte, nos princípios de aprendizado operativo, entretanto o método de ensino primário se baseia no *aprendizado de diferenciação de testes individuais e obediência com comandos simples*” (p.6). *Resposta:* Testes individuais e aprendizado de diferenciação não são separados do aprendizado operativo, mas ao contrário disso é uma parte integral de tal aprendizado. Além disso, o treinamento de obediência *não* foi o elemento primário do método de treinamento de UCLA. Esses equívocos por parte de Gresham e MacMillan refletem sua falta de conhecimento sobre o tratamento empregado.
- b. “Nós, entretanto, acusamo-lo [Lovaas] por não conseguir alocar sujeitos para tratamentos” (p. 11). *Resposta:* Uma explicação de por que nós paramos de usar a alocação aleatória de par combinado foi fornecida anteriormente (ver Seção B). Alocação aleatória de par combinado é considerado um método ideal para alocação, mas com um pequeno número de sujeitos (i.e., 19 em cada grupo), tal alocação poderia lavar a distribuição desigual (Kazdin, 1980). Evidência para alocação aleatória no projeto UCLA é baseada na similaridade entre Grupo de Controle I e o grupo Experimental na entrada (pontuações similares em 19 de 20 variáveis de pré-tratamento). No entanto, é possível que algumas variáveis ainda não identificadas como preditivas do resultado poderiam ter sido desigualmente distribuídas entre os grupos, um problema que todo os investigadores enfrentam.

Se os pais da criança com autismo foram informados de que seu filho pudesse ser alocado para um grupo de controle em que eles não receberiam o tratamento, eles provavelmente não participariam do

estudo. Qualquer um que tentasse usar alocação aleatória de par combinado em um estudante de autismo hoje em dia não seria capaz de fazê-lo, incluindo Gresham e MacMillan (quando e se eles decidissem participar do tratamento e da pesquisa dos resultados de tratamento). Dificuldades encontradas por pacientes em aceitar alocação aleatória tanto para tratamento experimental quanto para procedimentos padrão são também problemas na pesquisa médica. Há inúmeras alternativas, tais como o uso de controles de lista de espera, planos de parâmetros múltiplos, grupos de comparação e assim por diante.

- c. “Nós o culpamos [Lovaas] por não conseguir empregar medidas que explorassem comportamentos mais distintos (mais...do que QI global e colocação educacional)” (p. 11). *Resposta:* Gresham e MacMillan estavam cientes do acompanhamento de McEachin e outros (1993), que avaliou os sujeitos sob muitas dimensões relevantes ao autismo (ver Seção D). Além disso, a tese de doutorado de McEachin, que formou a base para a publicação de 1993, foi usada como referência no estudo de 1987. Por que eles escolhem ignorar dados dessas publicações talvez possa ser respondido apenas por Gresham e MacMillan.
- d. “Pontuação preliminar” foi “otimizada” por “reforçar comportamento obediente durante os testes” e “não foi descrito como esse comportamento obediente foi reforçado”. Fazendo isso eles “violaram procedimento administrativo de testes padronizados” (p. 8). *Resposta:* Nós descrevemos sim os procedimentos usados durante os testes preliminares, que foram consistentes com aqueles desenvolvidos por Freeman (1976). O objetivo dos procedimentos de Freeman é obter a avaliação mais válida do potencial intelectual da criança quando a desobediência é reduzida. Em vigor, nós induzimos o resultado contra nós usando procedimentos de Freeman; não usar esses procedimentos provavelmente teria resultado em menores pontuações de QI na entrada e maiores aumentos nas pontuações de QI no acompanhamento.

- e. “Classe social das crianças não foi medida [o que] restringiria o nível ao qual as descobertas poderiam ser generalizadas” (p. 10). *Resposta:* Nós medimos sim as características familiares (“número de irmãos na família [1,26 em cada grupo], status sócio-econômico do pai [Nível 49 contra Nível 54 de acordo com os padrões de 1950 do Departamento de Recenseamento], meninos para meninas [16:3 contra 11:8]”) (Lovaas, 1987, p. 6). Ver Seção C para uma descrição mais detalhada das características familiares e o estudo de Lovaas (1987).
- f. “Sujeitos de Controle 2 não foram tratados pelo [Projeto Autismo Jovem], mas estavam recebendo alguma forma não especificada de tratamento” (p. 6). *Resposta:* Sujeitos do Grupo de Controle II receberam serviços que estão normalmente disponíveis para crianças com autismo na comunidade: educação especial e fonoaudiologia. O resultado fraco desse grupo é consistente com dados resultantes de outras investigações desses serviços.
- g. “Smith e Lovaas relutam em admitir quaisquer limitações na eficácia do [Projeto Autismo Jovem] ... O que explica essa recusa aparente em admitir uma única limitação dessas investigações?” (p. 10). *Resposta:* Nós identificamos limitações e cuidados ambos em relação aos dados resultantes e a integridade do tratamento. No relatório de Lovaas (1987), nós advertimos que “uma série de problemas de medição ainda estão por resolver” (p. 8) e ilustramos isso descrevendo dificuldades em medir comportamento de entretenimento, entretenimento comunicativo e pontuações de QI. Nós também advertimos que “o termo funcionamento normal levanta questões sobre se essas crianças realmente se recuperaram do autismo” (p. 8). Além disso, cuidado é expresso sobre requerimentos do terapeuta (“experiência teórica e supervisionada extensa em tratamento comportamental individual”; p. 8). Nós também escrevemos que “Muitas variáveis de tratamento são deixadas inexploradas, tais como efeito de colegas normais” (p. 8). É feita menção das limitações “sobre a generalização de nossos dados para crianças

autistas mais velhas” (p. 8). McEachin e outros (1993) reiteram a necessidade de repetição: “O vazio mais importante para a pesquisa atualmente é a repetição por investigadores independentes” (p. 370). Esse estudo também repete os requisitos de treinamento extensos para terapeutas. Nós então continuamos a descrever outro vazio, a saber a necessidade de servir às crianças que não adquiriram funcionamento normal, sugerindo que “talvez tais crianças necessitem de intervenções novas e diferentes que ainda estão para serem descobertas” (p. 370). Isso soa como uma “recusa em admitir uma única limitação” como Gresham e MacMillan expressaram?

- h. Gresham e MacMillan citam Schopler e outros (1989) com o efeito de que nossos sujeitos foram “claramente não representativos de todas as crianças com autismo” (p. 9). *Resposta:* Na Seção A nós fornecemos dados indicando como dados da amostra de Schopler e outros (1989) foram equivocados e não representativos. Nós também apresentamos dados (sobre diagnóstico, características da criança, etc.) que apóiam nossa afirmação de que as amostras usadas no estudo de Lovaas (1987) foram de fato representativos das crianças com autismo. Gresham e MacMillan não conseguiram indicar a inclusão do Grupo de Controle II, que ajudou a assegurar representatividade da amostra de Lovaas (1987). Em vez disso, Gresham e MacMillan (1997a) afirmam “não está claro por que esse grupo foi incluído no projeto a não ser porque ele representou um grupo de controle arrumado convenientemente disponível” (p. 187). É explicitamente descrito em nosso estudo de que Grupo de Controle II ajudou a garantir que “o processo de orientação não favorecesse os casos do projeto”. Essa falta de favoritismo foi assegurada porque não havia diferenças significativas entre Grupo de Controle I e II na entrada ou no acompanhamento, mesmo que os sujeitos do grupo de controle sendo encaminhados a outros pela mesma agência. Além disso, “o resultado ruim nos Grupos de Controle I e II similarmente constituídos pareceria eliminar a

recuperação espontânea como um fator contribuinte para o resultado favorável do grupo experimental” (p. 8). Gresham e MacMillan se referem a ambos os estudos. Por que eles escolheram ignorar esses dados talvez seja melhor respondido por eles.

Embora possa parecer razoável especificar se as amostras são representativas de outros clientes diagnosticados com autismo, o valor de tal empreitada utilidade do diagnóstico de autismo na pesquisa e tratamento. Parece haver algum consenso afirmando que há muitas causas de autismo; portanto, deve haver provavelmente muitos e diferentes *tipos* de autismo, necessitando de tipos diferentes de tratamento e medidas preventivas. Isso é análogo ao que está acontecendo na pesquisa de câncer onde muitos tipos de cânceres foram identificados com causas diferentes, necessitando de tratamentos diferentes e levando a resultados diferentes. Na pesquisa-tratamento, a definição de tipos diferentes de autismo pode ser melhor determinada pela identificação de causas diferentes e resultados de tratamento baseados na análise funcional em vez da identificação tradicional baseada na semelhança na aparência de topografias comportamentais. Isso também inclui não apenas para o agrupamento comportamental chamado autismo, mas também para os comportamentos separados envolvidos nesse agrupamento. Por exemplo, comportamentos auto-prejudiciais desfrutam de três tipos diferentes de determinantes: reforço positivo, negativo e sensorial. Essas determinantes variam entre clientes. O tratamento para cada um é diferente, de forma que um tipo de tratamento em particular (ex.: contingente ao isolamento social) diminuirá um tipo de auto-dano, aumentará outro e deixará o terceiro tipo inalterado. O que é solicitado do tratamento eficaz de comportamentos auto-prejudiciais é a análise funcional (uma análise de causa e efeito) de um tipo particular de comportamento auto-prejudicial confrontando o praticante.

O diagnóstico de Kanner (1943) de crianças com autismo é baseado em comportamentos de aparências físicas similares. Comportamentos como mudez, ecolalia, isolamento social, indiferença emocional, rituais, auto-dano, pontuação baixa de QI e assim por diante, pode parecer similar ao observador. Entretanto, como afirmado previamente, comportamentos com aparência similar podem ter causas diferentes e assim podem não se combinar; isto é, eles podem não responder de uma maneira similar à mesma intervenção. O que é freqüentemente esquecido na pesquisa tradicional de autismo é que o diagnóstico de autismo é uma *hipótese*; o diagnóstico é baseado na suposição de que há uma força organizadora de base unindo os comportamentos (“sintomas”). O diagnóstico de Kanner mostrou-se uma hipótese fraca dado que, nas décadas seguintes à que Kanner propôs o diagnóstico, nenhuma causa ou tratamento para autismo foi encontrada. O tratamento mais eficaz aborda os problemas dessas crianças em base de comportamento-por-comportamento, e há uma pequena evidência de generalização dos efeitos de tratamento entre comportamentos. Embora procurar a causa e tratamento para autismo possa parecer um esforço nobre, a hipótese de Kanner pode muito bem ser enganosa e atrasar a descoberta de tratamentos eficazes para as crianças afetadas. Quanto mais cedo a hipótese for rejeitada, mais produtiva nossa busca por causas e tratamento poderá ser. Veja a descrição de Hacking (1999, p. 112-115) sobre autismo e esquizofrenia como “interpretação social” e problemas associados com aceitação pública em larga escala de tais interpretações.

- i. Os “preciosos recursos econômicos para educação” (p. 12) são citados como uma razão para a preocupação sobre os custos de tratamento: “Os benefícios acrescentados do programa de Lovaas, dado o alto custo, devem ser examinados” (p. 12). *Resposta*: Uma aproximação de economias substanciais envolvidas na implementação de tratamento comportamentais é fornecida na seção K dessa discussão.

Infelizmente, a batalha pela tentativa de obter fundos para tratamento para crianças com autismo freqüentemente causa o gasto de uma grande quantidade de dinheiro. Em *D. B. contra Greenwich*, Frank Gresham testemunhou por 1 dia como uma testemunha especialista para defender o programa ABA de “10 horas por semana” do distrito escolar de Greenwich, Connecticut. No final, Gresham admitiu sob juramento que a apresentação no distrito de programas ABA se deu apenas com um quarto de freqüência que ele considerava ser apropriada.

Na Califórnia, Gresham testemunhou em nome de um outro distrito escolar em um esforço de vencer os pais de uma criança que buscava reembolso por um programa de tratamento de 40 horas semanais. O distrito perdeu e o oficial de audiência apoiou que um programa ABA semanal de 40 horas era exatamente o que a criança precisava. Para finalizar, Gresham testemunhou apenas em nome de distrito escolar e aparentemente nunca foi envolvido com nenhum distrito que tenha vencido. Testemunhas especialistas tais como Gresham são capazes de cobrar grandes honorários por seus serviços.

- j. Nós estamos em total acordo com as preocupações de Gresham e MacMillan sobre famílias que recebem serviços de terapeutas que receberam menos do que treinamento ótimo e pouca supervisão ao fornecer intervenção comportamental precoce e intensiva. Anteriormente nesse capítulo (ver Seção E), nós descrevemos os requisitos de treinamento para locais envolvidos no projeto de replicação. Nós também estamos preocupados de que alguns provedores apresentem-se como competentes em fornecer modelo de tratamento UCLA, freqüentemente citando os estudos de acompanhamento da UCLA como um apoio para seus tratamentos. Exceto o pessoal nos locais de replicação, nós não conhecemos nenhum provedor que tenha sido recentemente treinado no modelo UCLA e recebido informação de tratamento UCLA atualizadas. Sem atualizações regulares e freqüentes, a qualidade de tratamento provavelmente sofrerá (Wolf, Kirigin, Fixsen,

Blase e Braukman, 1995). Além disso, poucos, se alguns, provedores fornecem tratamento clinicamente baseado como feito no relatório de Lovaas (1987), mas em vez disso conta com tratamentos baseados em grupos de discussão em que a família contrata pessoal para ser treinado em 1 a 3 dias de grupo de discussão, com supervisão de 1 a 3 meses separadamente. Dificilmente qualquer provedor fornece seus próprios dados resultantes. Nós estimamos que dados resultantes válidos documentando funcionamento normal de tais serviços, se completados e disponíveis, sejam menos que 10%. Isso, entretanto, não quer dizer que a criança que recebe com tais serviços não conseguirá ter melhorias. Intervenções comportamentais (ex.: Análise Comportamental Aplicada) são baseadas em milhões de artigos científicos no campo de Aprendizagem e Comportamento divulgados em revistas examinadas por colegas no decorrer dos últimos cem anos. Há amplos dados sustentando a eficácia dos tratamentos comportamentais ao dirigir-se a habilidades de auto-ajuda, redução de auto-dano, funcionamento comunitário, entretenimento com colegas, ajuste escolar, desenvolvimento da linguagem e assim por diante, todos as quais devem ajudar a criança a se tornar tanto mais competente como mais auto-suficiente. O problema é que, para crianças que não conseguem atingir funcionamento normal e não conseguem se tornar integradas e aprender com colegas típicos, os serviços precisam continuar (ex.: com esforço dos pais). Se os serviços não forem continuados, o cliente irá regredir, mostrando pequeno ou nenhum benefício do tratamento anterior (como foi demonstrado por Lovaas, Koegel, Simmons e Long, 1973).

Outra preocupação séria envolve esforços (alguns dos quais são apoiados por permissões federais) para comparar o Projeto Autismo Jovem da UCLA com formas alternativas de tratamento, usando pessoal que não foi treinado em procedimentos UCLA e métodos de tratamento que não têm controle de qualidade. Há muitas questões relacionadas

com essa preocupação. Uma questão importante está centrada na falha de tratamentos alternativos em documentar a eficácia dos testes normalizados em revistas avaliadas por colegas. Isso inclui serviços como educação especial, fonoaudiologia, Integração Sensorial, Tempo-no-Chão, Opções, Terapia de Abraço e Ensino Gentil. Pais freqüentemente ganham apoio em audiências justas não porque o tratamento comportamental corrige todos ou a maioria dos problemas, mas porque tratamento comportamental pode demonstrar, de maneira baseada em dados objetivos, que crianças têm melhorias com o passar do tratamento quando outros serviços não conseguem demonstrar tal sucesso. A lei é racional; é baseada em dados. Uma consequência bem sucedida de audiências justas é que elas podem estimular pesquisa de tratamento para crianças com autismo e relatar que tratamentos e combinações de tratamentos são eficazes. Se tratamentos se mostrarem não sendo eficazes, o tratamento não deve ser oferecido ou advertências sobre a potencial ineficácia ou dano devem ser amplamente disponibilizadas (como exigido na medicina). Se isso não ocorrer, pais continuarão a ser iludidos.

Um grande passo para frente seria o campo de educação especial se aproveitar do que é conhecido sobre tratamento comportamental. Behavioristas fornecem uma forma de educação especial, o esforço mais precoce apresentado no trabalho de Itard (1962) há cerca de 200 anos atrás. Itard, considerado o pai de educação especial, deu ímpeto ao trabalho de pessoas como Montessori, Sullivan, Kephart e Fernald. Qualquer um que tenha descrições de Itard de seus tratamentos reconhecerão sua similaridade com a intervenção comportamental. Infelizmente, tratamentos de Itard não sobreviveram (exceto, talvez, em caso de integração social), porque Itard não sabia como documentar objetivamente os resultados do tratamento. Nós não devemos permitir que o mesmo erro ocorra novamente.

K. O tratamento é Eficaz em Termos de Custo?

O preço do tratamento é freqüentemente mencionado como uma razão para não financiar 40 horas por semana de intervenção individual. O custo é estimado em \$60.000 por ano ou \$120.000 por uma média de 2 anos necessários para a criança alcançar o funcionamento normal, o ponto em que as crianças de melhor resultado não precisam mais de serviços especiais. Isso está em contraste com o custo de mais de \$2 milhões por assistência de proteção para toda a vida. Setenta e sete por cento das crianças no estudo de UCLA-NPI estavam impacientes no hospital neuropsiquiátrico de UCLA. A permanência média no UCLA-NPI foi de cerca de um mês, e o custo da permanência foi de aproximadamente \$1.999 por dia. As crianças no estudo de UCLA-NPI então freqüentaram aulas educacionais especiais, que ainda têm que documentar sua eficácia. Espera-se que as crianças precisem de assistência de proteção para toda a vida. Em TEACCH, o custo por ano é mais baixo (estimado por Lord e Schopler em um artigo de 1994 como \$1.200 por ano). Entretanto, as crianças continuaram a ser matriculadas depois da finalização do estudo de TEACCH, e a expectativa parece ser de que elas continuarão sendo matriculadas por toda a sua vida. Para uma análise mais detalhada da eficácia quanto aos custos da intervenção comportamental, ver Jacobson, Mulick e Green (1998).

L. Os Pais Estão Satisfeitos com o Tratamento Comportamental Intensivo?

O Projeto Autismo Jovem da UCLA foi acusado de ser estressante para os pais. Nossos dados mostram o contrário. Em uma escala de 7 pontos (7 sendo *completamente satisfeito*), o projeto UCLA recebeu uma avaliação média dos pais de 6,9 para clientes servidos desde 1991. Uma análise diferente ilustra dados de 140 pais que avaliaram discussões em grupo de UCLA em uma escala de 5 pontos entre seis dimensões (ex.: “O terapeuta foi educado e sensível às necessidades dos pais?” “Você recomendaria uma discussão em grupo similar aos outros?”). Avaliações dessa análise variaram de 4,5 a 4,9 (4,5 na questão “Quão

eficazmente você acha que pode agora implementar as técnicas comportamentais?”).

M. O Projeto UCLA Enfatiza o Controle de Estímulo e Análise Funcional?

Uma subvenção recente do Ministério de Educação de uma quantidade de \$750.000 para Heartland Area Education Agency (AEA) em Iowa é intitulada “Desenvolvimento, Verificação e Disseminação de Técnicas Não Aversivas para Trabalhar com Crianças com Autismo: Demonstração do Modelo de ‘Melhores Práticas’ para Pais e Professores”. Esse projeto pretende melhorar o projeto UCLA. O propósito da subvenção, entretanto, é repleto de erros similares àqueles já descritos nessa discussão, e tem problemas metodológicos sérios (ver Smith e Lovaas, 1997). O que é novo é a afirmação de que projeto UCLA não enfatiza o controle de estímulo e análise funcional de comportamentos. Na realidade, o projeto UCLA foi pioneiro em trabalhar nessas áreas (ex.: Lovaas, Freital, Gold e Kassorla, 1965b) e tem continuamente apresentado dados empíricos adicionais publicado em revistas examinadas por colegas e prontamente disponíveis nos últimos 30 anos.

A subvenção aponta que o projeto UCLA usa “técnicas baseadas em conseqüências” e “ignora a literatura sobre gerenciamento de comportamento que enfatiza controle dos antecedentes”. A natureza equivocada dessas afirmações pode ser vista em muitos estudos do projeto UCLA onde testes distintos assim chamadas técnicas de conseqüência são usadas para melhorar imitação verbal e não verbal (Lovaas, Berberich, Perloff e Schaerref, 1966). A aquisição da criança de imitação, um produto de técnica de ensino de testes distintos, permite adultos e crianças comuns demonstrarem comportamentos para criança com autismo. Uma demonstração do comportamento é um tipo de estímulo antecessor. Outro exemplo é a conversação, que claramente envolve estímulos antecessores (responder apropriadamente às declarações feitas por outros e variar respostas dependendo dessas declarações). Estímulos antecessores estão sempre presentes no aprendizado de diferenciação, que é a maior intervenção de

aprendizagem de sustentação do programas da UCLA. A retirada de reforços instiga frustração, que é o maior antecedente de explosões de raiva e auto-dano, e tem sido sujeito à pesquisa pelo projeto UCLA por uma série de anos, começando com Lovaas e outros (1965a). Assim, nós dedicamos pesquisa extensa para estímulos antecedentes. Para que a criança aprenda as diferenciações, entretanto, técnicas de consequência (reforço para respostas corretas, sem reforço para respostas incorretas) devem ser usadas. Sem tais técnicas, as crianças não têm como saber que habilidades elas devem adquirir e não têm incentivo para descobrir. É preocupante que a subvenção não consiga reconhecer isso, mesmo pretendendo embarcar em um projeto que inclui o uso de técnicas de consequências (i.e., reforços).

É também afirmado na subvenção de que o projeto UCLA depende “fortemente de reforço negativo e aversivo”. A combinação de conceitos como reforços negativos e aversivos nessa sentença é infeliz. Primeiro de tudo, o projeto UCLA não tem usado aversivos há anos. Segundo, todos os terapeutas, professores e pais usam reforço negativo quando eles reduzem o estresse ou desconforto da criança após os comportamentos dela. O comportamento é reforçado (fortalecido) quando resulta na remoção de um evento aversivo.

Em soma, é de considerável preocupação que financiamentos federais estejam sendo usados para sustentar projetos de pesquisa baseados nas distorções do projeto UCLA.

N. O Procedimentos de Testes Individuais Resultam em Generalização Limitada?

Afirmações equivocadas sobre o uso de testes individuais ativantes são comuns. Por exemplo, Mesibov (1997) afirma “as crianças que seguem essas técnicas têm sido incapazes de generalizar o que elas aprenderam” (p.27), ao contrário do currículo de TEACCH, que facilita comunicação “em muitas situações”. Baseando-se na informação analisada anteriormente nessa discussão (ver os dados das *Escalas de Comportamento Adaptável de Vineland*) e conhecimento de Mesibov do estudo de acompanhamento de McEachin e outros

(1993), parece que Mesibov está fornecendo informações equivocadas para pais e colegas.

O. Controle de Qualidade no Tratamento

Um artigo de Sheinkopf e Siegel (1998) introduz uma série de enganos sobre o que constitui uma réplica do estudo de Lovaas (1987). O estudo de Lovaas foi baseado no tratamento clinicamente supervisionado, não nos serviços de consulta baseados dos grupos de discussão que constituem o foco do artigo de Sheinkopf e Siegel. Tanto serviços clinicamente baseados quando baseados em grupos de discussão são realizados em casa, sendo a diferença a quantidade de supervisão e a qualidade de treinamento de pessoal. Essa diferença é substancial, e não há dados que sugiram que os resultados de tratamento seriam similares. Para ilustrar, serviços clinicamente baseados permitem a supervisão diária do tratamento pelo pessoal sênior. Através da clínica, apenas indivíduos que mostraram desempenho superior em fóruns acadêmicos e práticos e experiência de trabalho no projeto de 6 meses a vários anos são considerados para admissão. A intensidade de supervisão e demandas de controle de qualidade no tratamento limitaram o número máximo de clientes para 15 por local em qualquer momento. Nós advertimos que “é improvável que o terapeuta ou investigador possa replicar nosso programa de tratamento para um grupo experimental [tratamento intensivo] sem antes adquirir extensa experiência teórica e prática supervisionada no tratamento comportamental individual” (Lovaas, 1987, p. 8). Feitas essas considerações, várias afirmações no artigo de Sheinkopf e Siegel podem ser distribuídas como se segue:

1. “Pais relataram que seus filhos receberam tratamento baseado explicitamente nos métodos descritos por Lovaas e colegas” (Sheinkopf e Siegel, 1998 [p. 16], se referindo a Lovaas, 1981). *Correção:* Ler o manual de ensino (Lovaas, 1981), comparecer a grupos de discussão conduzidos por consultores certificados pela UCLA, praticar tratamento comportamental com várias famílias ou

passar um curto tempo em um local afiliado da UCLA não torna a pessoa qualificada para fornecer tratamento baseado em UCLA. Mesmo analistas comportamentais profissionais que não conseguiram completar um estágio em uma replicação afiliada da UCLA não teriam, no nosso julgamento, experiência apropriada para replicar o programa UCLA. No mesmo contexto, Sheinkopf e Siegel afirmam que eles “foram incapazes de observar diretamente a terapia e como tal julgaram a fidelidade de tratamento” (p. 18). É altamente improvável que os pais se referiam ao estudo de Sheinkopf e Siegel ou os próprios Sheinkopf e Siegel fossem capazes de se certificar se as crianças receberam o tratamento baseado em UCLA, porque nenhum grupo foi treinado nesse tratamento.

2. Os pais receberam serviços de “três terapeutas comportamentais na Baía de São Francisco para orientação na implementação de tratamento” (p. 18). *Correção:* até onde podemos determinar, nenhum dos terapeutas que trataram as crianças mencionadas no artigo de Sheinkopf e Siegel foi treinado na UCLA, com a possível exceção de um que serviu como terapeuta sênior no programa da UCLA por aproximadamente 15 ou mais anos antes de seu artigo. Nós achamos que é muito improvável que tal indivíduo seria capaz de servir competentemente como consultor às famílias em programas baseados em casa. Terapeutas sênior, quando estão trabalhando conosco, não têm permissão de conduzir seminários e nós recomendamos a eles que não os façam no futuro. Vários terapeutas sênior tornaram-se consultores de seminário e abriram suas próprias clínicas a despeito de nossa recomendação e é uma grande fonte de preocupação para nós se eles alegam que fornecem serviços baseados no modelo da UCLA. Dados demonstram que, sem cursos de atualização e reciclagem regulares, os provedores de serviços não conseguem manter os padrões de controle de qualidade para tratamento (Wolf e outros, 1995). Nós esperamos uma taxa menor que 10% de funcionamento normal como resultado de crianças recebendo seminários de uma natureza não específica de tais consultores.

3. “É possível que Lovaas tenha superestimado a quantidade mínima de horas de tratamento por semana necessárias para um efeito terapêutico” (p. 21). *Correção:* Não existem dados que sustentem que uma intervenção com menos de 40 horas por semana resultará em uma taxa de funcionamento normal de 47%. Se nós tivéssemos evidências de que 30 horas ou menos por semana poderiam gerar o mesmo resultado, seríamos capazes de servir muito mais crianças, um objetivo de qualquer agência de tratamento. Além disso, dada a natureza desconhecida do tratamento fornecido no artigo de Sheinkopf e Siegel, não estamos em posição de argumentar que mais ou menos daquela forma de tratamento faria qualquer diferença. Finalmente, Pomeranz (1998) questiona a afirmação de Sheinkopf e Siegel de que crianças que recebem 20 horas de tratamento por semana ganharam tanto quanto aquelas que receberam 30 horas por semana. Pomeranz comenta que as crianças que receberam 10 horas por semana receberam muito mais meses de tratamento. É um erro crasso suprimir tal informação. Também é um erro não incluir o histórico de tratamento das crianças (ou seja, o tratamento que a criança recebeu anteriormente ao tratamento mencionado no estudo de Sheinkopf e Siegel).

Quando as crianças do estudo de Sheinkopf e Siegel forem avaliadas quando adolescentes, os dados de resultado demonstrarão muito provavelmente que as crianças não mantiveram os ganhos de seu tratamento e regrediram, a menos que os serviços de seminário tenham sido continuados. Uma pessoa pode proteger as crianças da regressão ajudando-as a desenvolver amizades com crianças típicas e ensinando-as a brincar e falar com crianças típicas, bem como aprender em um ambiente de sala de aula típico. Uma grande quantidade de habilidade e várias horas de tratamento são consumidas para atingir este fim e nós não temos nenhum motivo para crer que o programa baseado em seminário por pessoas descritas no artigo de Sheinkopf e Siegel, que não adotaram o programa da UCLA, tenham a capacidade de fazê-lo.

É difícil avaliar todo o efeito do artigo de Sheinkopf e Siegel sobre os pais e provedores de serviço. É digno de nota que Schopler usou o artigo de Sheinkopf e Siegel para desacreditar o projeto da UCLA (Schopler, 1998, pp. 3-4).

P. Equívocos Adicionais

1. Com a abertura de um local de replicação da UCLA (Projeto Autismo Jovem Reino Unido) em Londres, nós presenciamos um turbilhão de equívocos sobre o projeto da UCLA nos jornais e periódicos técnicos na Europa. Uma destas publicações por Patricia Howlin (1997) apareceu no prestigiado jornal de ampla circulação *European Child and Adolescent Psychiatry*. Os erros principais neste artigo são os seguintes:

- a. “O QI das crianças do grupo de controle aumentou somente em 8 pontos (no estudo de 1987)” (p.60). *Correção:* Os dois grupos de controle perderam pontos de QI.
- b. “McEachin, Smith e Lovaas...relataram sobre as mesmas crianças” (p. 60). *Correção:* As crianças do Grupo de Controle II não foram disponibilizadas para avaliação naquele estudo de acompanhamento.
- c. Existiu uma “falta de alocação aleatória” (p. 61). *Correção:* A avaliação de pré-tratamento demonstrou que os grupos se equivalem na admissão, que é um teste sobre se a alocação aleatória foi utilizada e bem sucedida.
- d. As descobertas devem ser questionadas por causa da “variabilidade das medidas usadas...antes e depois do tratamento” (p. 61). *Correção:* Poucos sugeririam que crianças de 3 anos de idade recebessem a mesma avaliação que as de 13 anos.
- e. Existem questões sobre a “representatividade...dos grupos envolvidos” (p. 61). *Correção:* O Grupo de Controle II representa crianças de outra agência; os dados demonstram que as crianças no estudo da UCLA são comparáveis àquelas do Grupo de Controle I.
- f. Existia uma “falha na utilização de avaliadores independentes na avaliação” (p. 61). *Correção:* O estudo de acompanhamento de McEachin e outros (1993) descreve a avaliação duplamente cega

envolvendo avaliadores independentes. Howlin deveria ser familiarizada com este estudo porque faz referência a ele em seu artigo de 1997.

- g. “De longe, a maior controvérsia [envolve] ... o uso de termos como “cura”” (p. 61). *Correção:* O termo *cura* nunca foi utilizado pelo projeto da UCLA. Declarar que nós alegamos curas somente pode servir para minar a confiança de outros em nossa pesquisa.
- h. “Não existem medidas de interação social, amizades, capacidades conceituais, comunicação social, comportamentos obsessivos e ritualísticos” (p. 61). *Correção:* Howlin menciona o estudo de acompanhamento de McEachin e colaboradores (1993) e na Tabela 4 (p. 67) do artigo de Howlin, o estudo de Mc Eachin (1993) é descrito como relatando melhorias significativas no funcionamento social e reduções de comportamentos inadaptados.
- i. Na Tabela 4, Howlin alega que o estudo de Rogers e DiLalla (1991) demonstrou “alterações significativas na cognição” (p. 66). *Correção:* De fato, quando as pontuações de idade mental das crianças são convertidas para pontuações de QI, o ganho fica entre 3 e 9 pontos. Este não é um ganho significativo (ver Seção G).

2. A seguir temos comentários sobre uma circular escrita em 1995 por Steven R. Love, um professor assistente clínico e o diretor clínico do Centro TEACCH de Asheville, e Gary B. Mesibov, um professor, o diretor do TEACCH, e atual editor do *Journal of Autism and Developmental Disorders*. (Para uma cópia da circular, favor contatar a divisão de administração e pesquisa do TEACCH, CB # 7180, 310, Medical School, Wing E, The University of North Carolina em Chapel Hill, Chapel Hill, NC 27599-7180).

Em 5 de setembro de 1995, Love e Mesibov distribuíram a circular, fornecendo informações equivocadas sobre o Projeto Autismo Jovem da UCLA. O documento de 5 de setembro de 1995 é uma das várias circulares, cartas e publicações geradas pelo TEACCH que repetem alegações contendo informações

equivocadas. Apesar dos membros da equipe da UCLA terem trazido esta questão à atenção de Love e Mesibov, ambos continuam circulando informações equivocadas.

- a. É discutido na circular que a instrução do TEACCH leva a “maior independência e adaptabilidade” porque ela se concentra em “rotinas significativas e clareza visual para ensinar pessoas autistas como funcionar sem a assistência constante de um adulto”. Por outro lado, o programa da UCLA usa “testes individuais” e, com seu uso de estímulos, é propenso a estabelecer uma dependência em relação ao terapeuta e resulta em maior dependência de estímulo. Crianças com autismo ficarão menos propensas a utilizar suas habilidades em programas vocacionais e residenciais”. *Correção:* Mesibov e Love observam que existe evidência empírica que tratamento comportamental é eficaz. Entretanto, nenhuma evidência do gênero existe para o TEACCH. Tanto a UCLA quanto o TEACCH publicaram dados na mesma medida de independência, a saber as *Escala de Comportamento Adaptativo de Vineland*. Estes dados foram revisados anteriormente nesta discussão (ver Seção J). Obviamente, crianças do programa de tratamento da UCLA se desempenham melhor do que aquelas do TEACCH em medições bem normalizadas de vida independente.
- b. Na circular, Love e Mesibov alegam que “paradigmas operativos são normalmente mais eficazes com pessoas com retardo mental do que com pessoas autistas”. Eles ainda discutem que “muitas pessoas com retardo mental demonstram uma maior resposta ao reforço social e motivação externa e seus entendimentos das contingências e, freqüentemente, altamente mais desenvolvidos do que os das pessoas com autismo”. *Correção:* Nós não conhecemos nenhuma evidência empírica para sustentar estas suposições. Quanto mais aprendemos sobre crianças com autismo, mais nos tornamos cientes da abundância de reforços externos que podem ser utilizados no tratamento.

Love e Mesibov também argumentam que o projeto da UCLA pode não se concentrar muito naquilo que crianças com autismo acham pessoalmente motivante e interessante. *Correção:* Uma enorme quantidade de esforço é direcionada na identificação de reforços eficazes para ajudar crianças a desenvolverem a motivação em aprender. Uma quantidade significativa de ênfase é dada às diferenças individuais à medida que elas se relacionam àquilo que uma criança em particular acha reforçador. Sem reforços eficazes, nenhuma aprendizagem ocorrerá. O projeto da UCLA tem demonstrado amplamente que crianças com autismo podem aprender.

- c. “Outra diferença entre Lovaas e TEACCH é a utilização de conseqüências negativas de punição”. *Correção:* O projeto da UCLA não se utiliza mais de intervenções aversivas e isto não foi feito por vários anos contando ao invés disso com o que tem sido publicado na literatura sobre construção de comportamentos incompatíveis com comportamentos auto-mutilantes e auto-estimulantes. O TEACCH, por outro lado, apóia a utilização de intervenções aversivas se outras intervenções falharem (Schopler, 1986). De fato, o TEACCH recomendou a seguinte intervenção (Schopler, Lansing e Waters, 1983): “Toda vez que Dave cuspir, coloque a borda de um pano embebida com pimenta na sua boca por um momento” (p. 227). “Pimenta pode causar dano aos tecidos”. Schopler (1994) também apoiou a utilização de terapia aversiva para ajudar a reduzir comportamento auto-mutilante severo. Uma Conferência de Desenvolvimento de Consenso patrocinada pelos Institutos Nacionais de Saúde emitiu um relatório preliminar (NIH, 1990) recomendando procedimento aversivos ou “procedimento de redução de comportamento para utilização em curto prazo restrito por revisão e consentimento adequado por colega”.

Love e Mesibov também argumentam que TEACCH “se baseia primordialmente em interações positivas entre o TEACCH e o estudante”. Existe uma riqueza de interação positiva entre os professores e

estudantes no projeto da UCLA também. Além disso, os pais são envolvidos na administração do tratamento no projeto da UCLA. Ao contrário do que outras pessoas argumentaram, nós não encontramos pais de crianças com autismo que deixam a desejar na demonstração de seu amor por seus filhos.

- d. “Uma alegação do projeto da UCLA que os Drs. Love e Mesibov acham particularmente problemática é a sugestão de que a intervenção intensiva de Lovaas levará à cura (ou funcionamento comportamental e intelectual normal) para quase metade das crianças”. *Correção:* O projeto da UCLA nunca alegou que cura autismo. Entretanto, existe ampla evidência objetiva e empírica de que quase a metade das crianças tratadas intensivamente obtém pontuações que se encaixam na faixa normal de habilidades intelectuais, sociais, emocionais, educacionais e de auto-ajuda em testes psicológicos padronizados e bem normalizados (McEachin e outros, 1993)”.
- e. “Não existe boa evidência ... de que o progresso da UCLA (tratamento) seja melhor em qualquer aspecto do que quaisquer outras intervenções menos exigentes individualizadas que enfatizam habilidades sociais e de comunicação nem que os resultados de longo prazo sejam melhores em qualquer aspecto”. *Correção:* Existe boa evidência de que crianças jovens que são submetidos ao programa do TEACCH não conseguem melhorias em testes psicológicos padronizados (Lord e Schopler, 1989). Por outro lado, existe uma abundância de evidências empíricas publicadas em periódicos revisados por colegas da Associação Psicológica Americana de que a intervenção comportamental inicial e intensiva é o tratamento de escolha para crianças com autismo. Resultados de longo prazo objetivos de outras instalações de tratamento (incluindo TEACCH) simplesmente não estão disponíveis.
- f. “A outra suposição problemática que o grupo de Lovaas promove é que mais é melhor”. *Correção:* Esta não é uma suposição e nem deve ser

perturbadora dado que existe evidência em abundância de que mais é melhor. A circular continua: “40 horas de intervenção intensiva por semana torna difícil aos pais atenderem a necessidade da criança de ser uma criança. Crianças jovens com autismo ainda são crianças precisam de tempo para brincadeira estruturada e outras atividades menos exigentes”. *Correção*: Não existe nenhuma evidência de que “brincadeira estruturada” e “atividade menos exigentes” sejam úteis na melhoria do funcionamento de crianças com autismo. Sem dúvida, pais de crianças com autismo encontram tempo para envolver seus filhos em brincadeiras e atividades menos exigentes, ainda assim suas crianças autistas não melhoram apesar desses esforços. Por outro lado, existe um sem número de motivos para acreditar que, sem intervenção comportamental inicial e intensiva, o desenvolvimento de uma criança com autismo não será aperfeiçoado.

É importante observar que em 29 de novembro de 1993, Love circulou uma carta para vários pais de crianças com autismo. Esta carta continha a maioria das mesmas declarações equivocadas encontradas na circular de 5 de setembro de 1995. Lovaas enviou sua resposta à carta de 29 de novembro de 1993 em carta para Love em 20 de abril de 1994. Nesta carta, Lovaas questionou as bases de fato para cada uma das declarações equivocadas de Love. Em sua resposta para Lovaas em 3 de maio de 1994, Love admitiu que ele poderia não possuir informações atualizadas sobre o programa da UCLA e que, falhando em fazê-lo, ele poderia ter baseado suas declarações em opiniões pessoais que poderiam ser consideradas desatualizadas. A carta de Love de 3 de maio de 1994 deixou a porta aberta para um diálogo entre os programas da UCLA e do TEACCH. Tal diálogo pode ter ajudado os pais a obterem mais informações a partir das quais eles poderiam tomar as decisões mais adequadas para o futuro de seus filhos. Neste assunto, é lamentável que, posteriormente a este intercâmbio, em setembro de

1995, nós tenhamos uma reformulação das mesmas informações equivocadas aos pais.

3. A circular com o título “Intervenção Inicial para Crianças Jovens com Autismo e suas Famílias” distribuída pelo Departamento de Educação da Pensilvânia, Departamento de Educação Especial, Harrisburg, diz: “Existe evidência suficiente neste ponto para sugerir uma quantidade de princípios de orientação no planejamento de serviços individuais para crianças jovens com autismo e suas famílias” (p. 1). Esta continua: “a organização e fornecimento de serviços a crianças e famílias com autismo deve ser baseada na pesquisa mais atualizada e confiável. Fazendo de outra forma, em um campo que passa por um profundo crescimento na geração de conhecimento é arriscar a negação do acesso a serviços adequados” (p. 1). A finalidade é “dividir com os pais, em uma base contínua e de forma apoiadora, informações completas e imparciais” (p. 1), para “respeitar o direito da família de aceitar ou rejeitar apoio ou serviços” (p. 2), para aplicar “intervenção inicial de ponta e práticas infantis iniciais” (p. 2) e para “utilizar dados de avaliação para melhorar os resultados dos programas e serviços” (p. 2).

A intenção declarada da circular, informar os pais de uma forma imparcial sobre o que constitui uma base de dados adequada sobre a qual eles podem tomar decisões sobre o tratamento de seu filho, representa um avanço considerável no sentido de melhorar o futuro das crianças com autismo. Entretanto, após ler a circular, nós acreditamos que os pais e profissionais estão igualmente de fato sendo desinformados e desorientados. A seguir temos os principais erros incluídos na circular.

É observado na circular que “no maior estudo conduzido atualmente sobre intervenção inicial para crianças com autismo, todas as cinquenta e uma crianças estudadas foram integradas com sucesso com colegas de turma típicos (Strain, 1994). Significativamente, este mesmo estudo demonstra resultados a longo prazo que não foram superados por qualquer outro modelo de fornecimento de serviço”

(p. 3). *Correção*: Nós respeitamos o trabalho de Strain. Por outro lado, até onde sabemos, o único estudo publicado por Strain relativo ao resultado e publicado em um periódico revisado por colegas é o estudo por Strain, Hoyson e Jamieson (1985). Este estudo empregou cinco sujeitos, não relatou nenhum diagnóstico firme de autismo e não empregou um grupo de controle que permitiria uma comparação de resultado de forma a avaliar a eficácia do tratamento fornecido. Com relação à referência de Strain (1994) “ensino convencional bem sucedido” não pode ser utilizado como uma variável de resultado significativa sem também especificar a extensão em que tal ensino convencional foi acompanhado por elevação de comportamentos intelectuais, educacionais, adaptativos, emocionais e de auto-ajuda. Isto se torna particularmente importante quando alguém considera os ganhos limitados obtidos por crianças com autismo, como um grupo, quando colocadas na companhia de crianças típicas. (Este comentário não deve ser utilizado para encorajar a colocação de crianças com autismo em grupo com outras crianças com autismo. Ele simplesmente quer dizer que a mera exposição a crianças típicas não é suficiente para aumentar o funcionamento das crianças com autismo).

Voltando agora nossa atenção para muitos outros estudos mencionados na circular em apoio de informações imparciais dispostas sobre tratamento adequado, nós chamamos atenção ao seguinte:

- a. Vários dos estudos citados não reportam variáveis de resultado social e educacionalmente significativas submetidas à análise de colegas.
- b. Muitos dos estudos relatados de habilidades sociais lidam com esforços de generalizar em vez de construir novas habilidades. Ensino de outras habilidades, tais como linguagem, não está nem descrito, mesmo sendo a linguagem muito importante para facilitar a socialização.
- c. Nenhum estudo defende substituição dos procedimentos de testes distintos. Embora tenha havido alguns esforços para desenvolver uma intervenção mais “natural”, testes distintos permaneceram como padrão com que outros procedimentos são julgados. De fato, vários relatórios

usam o manual de ensino de Lovaas (1981) ou livro de linguagem de Lovaas (1977), ambos os quais enfatizam testes individuais.

- d. É argumentado que “para crianças com autismo nós não sabemos de nenhuma demonstração experimental que tenha comparado dois ou mais níveis de intensidade de intervenção” (p. 5). O estudo de Lovaas (1987), entretanto, que é tão freqüentemente citado na circular relatou que dois grupos recebendo intensidades diferentes de intervenção foram usados e demonstraram que o grupo que recebeu 10 horas ou menos de tratamento individual não se deu melhor que o grupo de controle sem tratamento.
- e. A circular se refere a “variação de serviços em sala de aula de três a seis horas, cinco dias por semana” como apoio para o que é considerado tratamento adequado e apropriado (p. 5). Nós sabemos que não há dados para sustentar tal suposição. Surpreendentemente, o mesmo parágrafo se refere ao estudo de Lovaas (1987) como apoiando essa afirmação. O estudo de Lovaas (1987) não sustenta essa afirmação, nem o projeto UCLA.
- f. É afirmado na circular que “dentro da faixa de intensidade entre modelos eficazes não há evidência de que mais é melhor” (p. 6). Nós devemos novamente enfatizar que nenhum dado sustenta tal afirmação.
- g. Uma afirmação é feita de que “a identificação de crianças como tendo autismo menores que trinta e seis meses de idade é ainda relativamente incomum” (p. 6). Essa afirmação não pode ser sustentada por dados. De fato, o meio de diagnóstico que atualmente usa a melhor base de dados é chamado de Entrevista de Diagnóstico de Autismo Revisada (ADI-R) e estabelece o corte mais baixo em 12 a 18 meses de idade para MA não verbal. Há outros testes também projetados especificamente para identificação precoce de autismo.

Nós poderíamos identificar uma quantidade de outras declarações equivocadas na circular, mas esperamos que a informação apresentada

seja suficiente para permitir a consideração da retirada desta publicação, e nós encorajamos com veemência que este curso de ação seja adotado.

Retornamos a enfatizar novamente o objetivo da circular, a saber, fornecer informações adequadas para pais que os ajudariam a escolher os tratamentos mais adequados baseados em dados empíricos atualizados. Nós apoiamos veementemente este posicionamento.

4. A seguir traçamos comentários relativos ao “Memorando da AUTCOM” escrito em 1985 pelo Comitê Nacional de Autismo (Ardmore, PA), os termos “tratamento comportamental” e “tratamento doméstico individual” serão substituídos pelo termo “treinamento de testes individuais” (DTT). Testes individuais são utilizados em tratamento comportamental, mas compreendem apenas uma porção do tratamento e são amplamente utilizados durante suas fases iniciais. Comentários relativos a vários pontos listados no memorando são esclarecidos abaixo na ordem em que aparecem no memorando.

- a. É discutido no memorando que tratamento comportamental ensina uma criança que ela tem “aspectos prejudicados”; conseqüentemente, a criança desenvolve uma imagem pessoal de que “não é boa o suficiente”. *Correção:* Abordagens comportamentais enfatizam que crianças com autismo possuem sistemas nervosos atípicos e, por isso, não conseguem entender o que adultos bem intencionados têm tentado ensiná-las. Tais crianças ingressam em situações de ensino com expectativas de falha. No entanto, o programa de tratamento é estruturado para maximizar o sucesso e minimizar a falha, de forma a desenvolver auto-segurança e confiança em adultos (Lovaas e Smith, 1989). Psicólogos comportamentais expressam o maior otimismo de que crianças com autismo podem formar imagens pessoais saudáveis.
- b. O memorando observa que as crianças precisam participar de uma vida natural; é discutido no memorando que o tratamento comportamental impossibilita que isto ocorra. *Correção:* O tratamento comportamental

realiza todo o esforço para ajudar a criança a participar na vida natural da família e comunidade e a desenvolver amizades e outros relacionamentos sociais. Entretanto, a colocação da criança em um “ambiente natural” sem ajudá-la a desenvolver as habilidades necessárias para interagir naquele ambiente muito provavelmente direcionará a criança ao fracasso. Existem inúmeras razões para acreditar que crianças com autismo ou atrasos de desenvolvimento crescem em ambiente familiares normais e típicos (em contraposição às proposições das teorias de psicodinâmica) e ainda assim não conseguem se desenvolver normalmente nestes ambientes.

- c. O memorando alega que os membros da família, especialmente os irmãos, sofrerão quando a intervenção comportamental for implementada. *Correção:* Os dados demonstram que pais que participam da intervenção comportamental individual baseada em casa não apresentam maior estresse do que pais de crianças com autismo que não participam de tais programas (Smith e Lovaas, 1993). Não existe motivo para acreditar que os irmãos da criança que passa por tratamento não conseguirão desenvolver relacionamentos positivos com aquela criança.
- d. Os especialistas em desenvolvimento infantil, tais como Stan Greenspan, são mencionados no memorando como se alertassem aos pais que o tratamento comportamental é propenso a aumentar a perseverança e a rigidez. *Correção:* Esta advertência não possui base em dados empíricos porque os dados de resultados demonstram que crianças que recebem tratamento comportamental são menos rígidas do que um grupo comparável de crianças autistas que não recebem tal tratamento (McEachin e outros, 1993).
- e. É observado que Greenspan argumenta que os problemas comportamentais enfatizam a simples aprendizagem de tarefas que recorrem às “habilidades fragmentadas” da criança e não conseguem

ensinar comportamentos mais complexos tais como brincadeira e interações sociais. *Correção:* Vários estudos demonstram que o tratamento comportamental não só ensina linguagem flexível e abstrata como também brincadeira com colega e brincadeira com brinquedo (Schreibman, 1988).

- f. No memorando, é dito que o tratamento comportamental é utilizado para extinguir a ecolalia. *Correção:* Terapeutas comportamentais não extinguem a ecolalia; eles ajudam os clientes a transformarem a ecolalia em uma resposta socialmente adequada (Carr, Schreibman e Lovaas, 1974). Os dados do tratamento comportamental demonstram que crianças que adquirem comportamento de imitação verbal e ecolalia durante o início do tratamento são propensas a conquistarem habilidades de linguagem típica (McEachin e outros, 1993). Geralmente, é um equívoco alegar que terapeutas comportamentais extinguem comportamento auto-estimulante. Existem poucos ou nenhum dado que demonstre que o comportamento auto-estimulante possa ser extinto, mas existem dados que sugerem que os comportamentos auto-estimulantes possam ser alterados para formas socialmente adequadas de comportamento através do tratamento comportamental (Epstein, Taubman e Lovaas, 1985).
- g. É alegado que o tratamento comportamental não faz nada para aumentar a capacidade da criança para lidar com grupos de pessoas. *Correção:* A relação individual com terapeutas adultos é empregada como uma precursora ao desenvolvimento de relações com outros adultos e colegas. Isto é semelhante ao que acontece no desenvolvimento normal: a criança primeiro desenvolve relacionamentos com pais e posteriormente prossegue no desenvolvimento de relacionamentos com outros adultos e colegas. O tratamento comportamental intensivo envolve muitas pessoas, incluindo pais, parentes, colegas e outras pessoas na comunidade. Uma parte significativa do programa da UCLA inclui a integração gradual e

sistemática da criança em ambientes de grupo, tais como salas de aula e brincadeira com colegas.

- h. É afirmado no memorando que pessoal não treinado ou minimamente treinado pode implementar treinamento comportamental. *Correção:* Nove meses de treinamento de aprendizagem precedidos por uma base acadêmica em processos de aprendizagem são necessários para atingir o domínio básico do fornecimento de um tratamento comportamental individual competente. Leva mais quatro a cinco anos de aprendizagem antes de uma pessoa ser competente para dirigir e supervisionar tal tratamento.

Também é um insulto aos terapeutas comportamentais descrevê-los como possuindo “uma carência de entusiasmo e reciprocidade em seu relacionamento com os clientes infantis”. Contrariamente à teoria psicodinâmica, não existe nenhum motivo para acreditar que os pais de crianças, que adotam a função de terapeutas, careçam de entusiasmo e compaixão. Os vários indivíduos na UCLA e em todo lugar que estão em cursos de prática ou oferecem voluntariamente seus serviços também fornecem evidência em abundância de entusiasmo, carinho e preocupação em relação às crianças e aos pais das crianças.

- i. Apesar de ser declarado corretamente no memorando que o tratamento comportamental individual não utiliza mais técnicas aversivas, é incorreto e equivocado prosseguir e argumentar que “o agravamento de terapia a níveis aversivos agora pode servir como um substituto para procedimentos aversivos.
- j. O memorando observa que a promessa de uma cura para autismo é um exemplo de “comercialização extensiva”. *Correção:* Os terapeutas comportamentais não alegaram que o tratamento comportamental é a cura para o autismo ou outros atrasos de desenvolvimento. E *não* é incorreto utilizar o termo “reabilitado” para descrever os sujeitos de melhor resultado no estudo de McEachin e outros (1993). Se fato, o

tratamento comportamental é a única forma de tratamento que é sustentada por um corpo de evidência empírica e que tem sido descrita como tratamento de escolha para autismo (DeMeyer, Hingtgen e Jackson, 1981).

- k. O memorando afirma que “informação sobre [tratamento comportamental] é anedótica em sua natureza. É normal e esperado ver mudanças positivas em desenvolvimento de qualquer criança no decorrer de longos períodos de tempo”. *Correção:* Tratamento comportamental é sustentado por uma faixa maior de descobertas científicas do que qualquer outro tratamento disponível para crianças neste momento (Schreibman, 1988). O uso dos grupos de controle no estudo de McEachin e outros (1993) demonstra que crianças que não receberam tratamento individual não progredem ao longo do tempo. Além disso, os dados de resultado relatados por Lord e Scholer (1989) e por Freeman e outros (1985) não demonstram nenhum progresso na situação da criança na avaliação anterior e posterior do tratamento.
- l. O memorando afirma que o método de tratamento comportamental não é nem mesmo novo. *Correção:* o tratamento comportamental individual evolui continuamente e novos programas baseados em dados são adicionados em uma taxa rápida.
- m. No memorando é alegado que crianças com autismo demonstram progressos após terapia de fala, terapia de linguagem e outras terapias. *Correção:* Os dados, ou a falta destes, demonstram que a terapia de fala e linguagem, Integração Sensorial, Educação Especial e outras terapias não conseguiram demonstrar eficácia (Smith, 1993).
- n. No memorando, existe alegação de que o tratamento ocorre em um ambiente planejado. *Correção:* Não pode nem mesmo ser dito que o tratamento conduzido na casa da criança e posteriormente na pré-escola em classes pré-escolares de jardim de infância com crianças típicas ocorrem em ambientes “planejados ao em vez de naturais”. Pais

e outros adultos conduzem o tratamento durante os meses iniciais da intervenção e a criança é integrada em ambientes de comunidade da mesma forma que crianças em idade pré-escolar típicas com colegas de idade adequada, dentro do primeiro ano de intervenção. “Uma apreciação desenvolvida de como e por que a aprendizagem pode e deve ocorrer em ambientes naturais” teve como pioneiros os psicólogos comportamentais contrariando àquilo que foi sugerido no memorando. Para alguns dados iniciais sobre este desenvolvimento, veja Lovaas, Coegel e outros (1973).

P. Qual é a Validade dos Depoimentos em Audiências Justas

Muitos pais que escolheram o programa da UCLA para seus filhos terminam em audiências justas para determinar se agências educacionais e outras agências do Estado concordarão em pagar pelo serviço. Em tais audiências, “testemunhas qualificadas” representando o Estado são convocadas para depor a favor ou contra às solicitações dos pais. A quantidade de declarações equivocadas proporcionadas por estas testemunhas qualificadas é, de fato, grande. Um caso pode ser de particular interesse, a saber aquele de *Robert P. contra HISD* (1996) em Huston, Texas, no qual B. J. Freeman ofereceu seu depoimento. Freeman iniciou seu depoimento com a alegação de que era familiarizada com o projeto da UCLA. Se não bastasse, ela era um membro do comitê de dissertação de doutorado de John McEachin e aprovou a pesquisa que formou a base para o estudo de acompanhamento de McEachin e outros (1993). Durante o seu depoimento, Freeman repetiu a maioria ou todos os equívocos descritos anteriormente nessa discussão. Especificamente, ela alegou que se preocupava em relação ao “viés de seleção de sujeitos” fazendo referência a Schopler e outros (1989). Ela acrescentou que “as medições de resultado não eram adequadas”, declarou que o projeto da UCLA usava “estudantes de graduação não treinados” para examinar sintomas de autismo e insinuou que o projeto da UCLA fracassou “em acompanhar aquelas crianças além do primeiro

grau” retendo seu conhecimento sobre as descobertas do estudo de acompanhamento de McEachin e outros (1993). Quando perguntada se avaliou pessoalmente os sujeitos do estudo de Lovaas (1987), ela respondeu “Sim, avaliei”. Ela *não* avaliou as crianças com melhor resultado, apesar de ela poder ter avaliado algumas das outras crianças. Ela também alegou que tinha pacientes que se desempenhavam tão bem quanto ou até melhor do que as crianças de Lovaas (1987), apesar do fato de seus próprios dados de resultado (Freeman e outros, 1985) demonstrarem que as crianças não apresentaram nenhum progresso, de forma consistente com os dados de Lord e Schopler. As pontuações de QI não aumentaram ao longo do tempo com as crianças com autismo de funcionamento mais alto, como Freeman também alegou em seu depoimento, mas de fato tais crianças perderam pontos de QI no acompanhamento, de acordo com que é demonstrado nos seus próprios dados (Freeman e outros, 1985). Ela ainda alegou que as crianças do grupo de controle não foram comparadas no projeto da UCLA, quando de fato foram. Ela declarou que considera “absurdo que as atividades pré-escolares sejam ensinadas primeiramente em casa” e afirmou que 40 horas de tratamento individual por semana é “contraproducente para crianças com autismo”. Ela alegou que algumas poucas horas de intervenção individual e instrução de grupo proporcionam resultados igualmente comparáveis, mas não ofereceu nenhum dado para sustentar tal informação. Ela argumentou que a aprendizagem de testes distintos resulta em uma “falha em generalizar, porque um conceito não foi ensinado”. Estas declarações não são somente incorretas, como também perturbadoras em vista de seu conhecimento do acompanhamento de McEachin e outros (1993).

Infelizmente, o financiamento foi negado a Robert P. e em nossa opinião as imprecisões no depoimento de Freeman contribuíram para este indeferimento. Observe que o depoimento distorcido de Freeman não é único em audiências justas.

Por Que Todas as Distorções?

O leitor não deve concluir que os equívocos e distorções revistos são particulares à pesquisa sobre autismo. Kuhn (1970) fornece vários exemplos de como, nas ciências físicas, os cientistas freqüentemente suprimem e distorcem novos desenvolvimentos incompatíveis com “a ciências normal” (ou seja, teoria e pesquisa tradicional). Ele também faz alusão aos esforços de determinados educadores profissionais que tentam suprimir novas abordagens como uma forma de manutenção das tradicionais.

No campo do autismo, existe uma necessidade imperiosa por pesquisa de resultado de tratamento para ajudar a restringir a quantidade de informações equivocadas que circularam. Somente através de pesquisa empírica e objetiva nós identificaremos quais tratamentos são úteis e quais são ineficazes ou nocivos. Nenhum investigador individualmente finalizará a busca pelas muitas causas do autismo e seus tratamentos. Ao invés de facilitar uma interação construtiva entre cientistas e médicos, as diversas observações equivocadas revistas nessa discussão podem ser melhor descritas coletivamente como uma obstrução à investigação e descoberta de intervenções eficazes. O leitor pode questionar o motivo pelo qual as observações revisadas nesta discussão foram realizadas. Isto é difícil de responder, mas pode ser útil propor três possibilidades.

Primeiro, parece razoável considerar que as observações refletem uma falha do avaliador em fundamentar suas declarações em leituras precisas de métodos e dados em periódicos publicados. A avaliação da pesquisa de outra pessoa requer treinamento, uma vez que a maioria das pesquisas são complexas e requerem uma habilidade considerável. A maioria dos prestadores de serviço não é treinada como pesquisadores; mesmo se forem treinados em pesquisa em algum momento, a sua pesquisa provavelmente não continuará assim que eles entrarem no mercado de trabalho. A dissensão entre clínicos e pesquisadores no campo da psicologia é enorme. A psiquiatria de educação e psicodinâmica não têm treinado tradicionalmente seus profissionais em pesquisa; ao invés disso,

estes campos se concentram na prática. O objetivo dos “cientistas-médicos” em graduação é bonito na teoria, mas é difícil na prática, porque cada um dos campos requer a atenção integral das pessoas envolvidas.

Segundo, uma vez que os médicos recebem por seus serviços, eles não estão propensos a fornecer dados que demonstrem que seus serviços são ineficazes ou nocivos. Depois de tudo, o tratamento produz o salário do médico, que sustenta sua família. Desistir de tal prática seria pedir muito e procurar uma nova base educacional pode ser muito difícil.

Terceiro, muitos investigadores parecem ter afunilado suas investigações para uma teoria em particular e adquiriram as habilidades para testar aquela teoria. Qualquer investigador é passível de ficar frustrado quando confrontado com dados que demonstram que o resultado esperado baseado em sua teoria não é concretizado. Não somente o reconhecimento do fracasso do tratamento exige a busca por uma nova abordagem, como a teoria subjacente precisa ser rejeitada. Se uma teoria pode ser rejeitada, então uma teoria pode ser aperfeiçoada e construída sobre esta, um elemento crucial de todas as boas teorias científicas. A Freudiana e muitas outras teorias formam a base para o tratamento de autismo atual não são especificadas de tal para não serem rejeitáveis. Isso permite que estes tratamentos persistam mesmo quando eles podem ser potencialmente nocivos ou na melhor das hipóteses ineficaz. No campo do autismo, parece freqüente que os pais, ao invés dos profissionais, que ajudam a eliminar uma teoria e seus tratamentos associados.

A maioria dos psicólogos comportamentais que oferecem tratamento atualmente não está propensa a dedicar um esforço mais significativo para testar uma teoria em particular. Ao invés disso, parece que a pesquisa se tornou mais dirigida por dados e indutiva do que uma dirigida por teoria (o modelo do passado). A utilidade de tal mudança na estratégia de pesquisa pode ser ilustrada a partir do trabalho do projeto da UCLA, um projeto que deu causa a muitas expectativas frustradas. Um de nossos estudos de resultado iniciais (Lovaas, Koegel e outros, 1973) ilustra o caso. Quando iniciamos nosso tratamento-

pesquisa, esperávamos descobrir uma resposta central que, uma vez solucionada, produziria um efeito benéfico nos comportamentos não tratados. Por exemplo, psicólogos investiram uma quantidade enorme de energia na tentativa de facilitar o desenvolvimento de linguagem em crianças que eram autistas e com atrasos de desenvolvimento, e obtiveram sucesso considerável neste ponto. Entretanto, os relatórios da generalização dos ganhos da linguagem para outros tratamentos não tratados ainda faltavam; nós ainda temos que descobrir as respostas centrais. Nós esperamos por uma transferência dos ganhos do tratamento entre ambientes, tais como da clínica ou escola para a casa e comunidade da criança. Tal transferência não ocorreu. Nós cultivamos esperanças elevadas em relação a melhorias importantes e duradouras após um tratamento individual de 40 horas por semana (2.000 horas no total). Estas esperanças também não foram satisfeitas. Ao invés disso, foi descoberto que a maioria dos comportamentos tinham que ser tratados em todos os ambientes por toda a vida da maioria dos clientes visando evitar uma regressão.

Mais recentemente, a falha em oferecerem ajuda significativa àqueles 53% de crianças que não alcançaram funcionamento normal no estudo de Lovaas (1987) é uma grande preocupação. Ao mesmo tempo, são essas crianças que são mais desafiadoras porque nós podemos ter esgotado o que sabemos da pesquisa em aprendizagem operante e precisamos investigar outras formas de aprendizagem. Nós às vezes não conseguimos estabelecer reforços secundários (aprendidos) (ex.: quando um terapeuta combina, no decorrer de numerosos testes, a palavra “bom” e um sorriso com a entrega de comida) (Lovaas, Freitag e outros, 1966). Ainda que essa forma de aprendizagem (condicionamento pavloviano) seja provavelmente uma base significativa para ligação criança-pai na infância, quando sinais de autismo são detectados.

Outras orientações estimulando uma troca de estratégia vêm de dados mostrando crianças diagnosticadas com autismo formando dois grupos relativamente distintos quando expostos a tratamento comportamental inicial e intensivo. Um grupo (aprendizes auditivos) adquire linguagem vocal (um fator que ajuda a prognosticar melhores resultados). As crianças remanescentes passam

por problemas significativos nos programas de linguagem vocal. Nós estamos atualmente testando a eficácia de ensinar tais crianças (aprendizes visuais) a ler e escrever assim que elas aparentarem progresso quando ensinadas nessa modalidade (Watthen - Lovaas e Lovaas, 2000).

Nos anos por vir, nós esperamos facilitar a pesquisa que contraste os relacionamentos cérebro-comportamento de clientes que se recuperaram contra clientes que não se recuperaram. Nós propomos fazer isso através do uso de tratamento de imagens da ressonância magnética funcional e incitamos tecnologia de potencial de resposta olhando para os padrões relacionados aos cérebros que acompanham as tarefas de linguagem vocal. Nossa falha em ensinar imitação vocal para um subgrupo de crianças é uma forte indicação de progresso limitado no tratamento (como atualmente desenvolvido) para crianças desse subgrupo. Esse mesmo subgrupo, entretanto, mostra a habilidade de aprender a combinar estímulos *visuais*, imitar comportamentos não vocais, tais como gestos e movimentos de outros. Essa será uma nova dimensão emocionante em tratamentos baseados em aprendizagem para colaborar com colegas cientificamente voltados para neurociência.

Um Caso para Otimismo

Após ler sobre as muitas distorções e suas respectivas correções nesse capítulo, pode-se acreditar um pouco no fato de que estudos tanto Lovaas (1987) quanto de McEachin e outros (1993) foram publicados como artigos de liderança nos periódico da Associação Psicológica Americana com rigorosa avaliação de colegas e as maiores taxas de rejeição. Além disso, toda a pesquisa foi financiada por NIMH, que também emprega uma avaliação completa de projeto de pesquisa antes de alocar fundos. Como mencionado, a subvenção de NIMH (1R01 MH51156-01A1, “Resultado de Longo Prazo de Intervenção Precoce de Autismo”) recebeu um nível de prioridade de 100, o maior nível que NIMH oferece. Veja também a crítica favorável de Surgeon General sobre o projeto da UCLA (Departamento de Saúde e Serviço Comunitários dos Estados Unidos, 1999).

Ao tentar se responsabilizar e contextualizar a informação equivocada analisada na discussão, pode ser útil lembrar-se que, não muito tempo atrás, crianças com atrasos de desenvolvimento eram colocadas em grandes instituições, tais como hospitais públicos, em isolamento de suas famílias. Pessoas encarregadas dos hospitais públicos não tinham que fornecer os dados de acompanhamento. Esse foi um sistema autoritário com pouca ou nenhuma responsabilidade exceto pela integridade física e saúde médica do cliente. Poucas questões foram feitas e poucos foram convidados. A aprovação do Ato Educacional para Todas as Crianças Deficientes de 1975 ajudou a trazer crianças com atrasos de desenvolvimento de volta para a comunidade para serem servidos por educação especial e outros serviços baseados na comunidade. O trabalho de Schopler e a equipe do TEACCH representam um passo importante neste sentido. Não faz muito tempo que pais tinham pouco ou nada a dizer em relação ao tratamento de seu filho. Agora os pais possuem muito mais controle, vivendo com seus filhos ou perto deles e assumindo responsabilidade por seu tratamento e, de forma bastante razoável, exigindo prestação de contas e melhores serviços agora que podem avaliar melhor o que está acontecendo com seus filhos. O fardo de uma educação especial para melhorar serviços é particularmente pesado. Para que tais serviços sejam melhorados, será necessário experimentar e testar formas de ensino novas e diferentes; a instrução baseada em sala de aula pode não proporcionar ambiente adequado para a maioria das crianças com atrasos de desenvolvimento. É provável que o progresso seja lento e gradual, requerendo os esforços de pessoas entre várias disciplinas trabalhando juntas em colaboração ao invés de confrontação.

Os jovens professores e clínicos que são necessários para ajudar a melhorar as vidas das crianças com atrasos de desenvolvimento não devem ser desencorajados pelo atraso na descoberta de implementação de programas de tratamento eficazes. Com toda probabilidade, as dificuldades serão compensadas pelas recompensas que surgem das descobertas em implementação de técnicas de tratamento que ajudem as crianças a se defrontarem com um futuro melhor.

Estas recompensas são de fato grandes, mesmo quando os passos adiante são pequenos.

Um Dia Típico



Anexo A

Uma sessão típica pode transcorrer como se segue: O estudante entra na sala de tratamento (p.ex., quarto de dormir ou quarto de brincar), que está configurado com “áreas de entretenimento” para preencher o tempo livre do estudante entre os programas. Na sessão, um estudante iniciante irá alternar entre trabalhar diretamente com o professor por alguns minutos e se ocupar com as atividades de tempo livre por alguns minutos. Já que o tempo livre provavelmente servirá como reforço (tanto para escapar das demandas do professor quanto para brincar com objetos favoritos), o professor deve fornecer tempo livre após um comportamento apropriado e não com as explosões de raiva. Um estudante que esteve no programa por várias semanas deve ser envolvido em trabalhar diretamente com o professor por aproximadamente 75% da sessão (com os restantes 25% do tempo sendo designados como tempo livre). Além disso, um estudante que esteve em tratamento por algumas semanas deve receber entre 35 a 49 horas de intervenção cada semana. Essas horas são geralmente organizadas na forma de sessões de 3 horas por dia: uma seção matutina (ex.: 9:00 a 12:00) e uma sessão da tarde (ex.: 13:00 ou 14:00 a 16:00 a 17:00).

Durante tempo livre, geralmente permite-se ao estudante escolher a atividade de entretenimento da qual participar. Se o estudante não for capaz de estruturar o tempo apropriadamente (ex: se envolver no comportamento auto-estimulador ou continuar com atividades específicas), o professor deve ajudá-lo a estruturar o tempo livre de forma que o estudante esteja sempre apropriadamente envolvido. Tempo livre também pode ser usado como uma ferramenta para generalizar habilidades dominadas (especialmente habilidades de entretenimento)

ou simplesmente ser usado participando de atividades agradáveis para o estudante. Quando o estudante for capaz de se entreter apropriadamente sem a assistência direta do professor, o professor pode usar esse tempo para anotar dados ou planejar o próximo programa.

O estudante deve alternar entre trabalhar com professor e participar de atividades de tempo livre por aproximadamente 1 hora. Após esse tempo, o estudante deve receber um intervalo mais longo entre 5 a 10 minutos fora da sala de tratamento. O estudante e professor podem brincar em outros quartos, no quintal ou ir passear. Como tempo livre, tempo de intervalo tem a intenção de ser primariamente um recesso, embora o estudante deva sempre estar envolvido em comportamento apropriado. Intervalo deve ocorrer aproximadamente uma vez a cada hora em cada sessão.

Quando a sessão matinal for completada, o estudante pode ter 1 ou 2 horas para lanche, brincar ou visitar membros da família até que o professor retorne para a sessão da tarde. A sessão da tarde é realizada da mesma maneira que a sessão matutina. Após a sessão da tarde ser concluída, o estudante tem o resto do dia para comer, brincar e passar um tempo com a família. É recomendado que oriente o estudante quando necessário, para que o estudante não se envolva em comportamento impróprios durante o tempo em que não está em tratamento.

Para um estudante que acabou de começar a intervenção comportamental intensiva, as horas semanais totais podem inicialmente contar 20 a 25. As horas semanais devem ser gradualmente aumentadas para que dentro de algumas semanas de tratamento, o estudante receba entre 35 a 49 horas de intervenção por semana. Além de menor número de horas totais, às vezes é preferível começar com uma relação alterada entre programas e tempo livre ao expor inicialmente o estudante a intervenção intensiva. Isto é, embora o objetivo final seja aproximadamente 75% da sessão a ser usada em programas, essa porcentagem pode ser inicialmente reduzida para que o estudante trabalhe diretamente com professor por apenas 50% do tempo (com os outros 50% consistindo de entretenimento). Quantidades cada vez maiores da estrutura

devem ser introduzidas para que, dentro de poucas semanas, a sessão siga o formato típico. Se o estudante estiver abaixo de 3 anos de idade, um número reduzido de horas e uma relação reduzida entre programas e tempo livre podem continuar por um período de tempo maior.

Conforme o estudante progride no tratamento, duas variações podem ocorrer na organização das sessões de terapia. Conforme o estudante cresce e ganha as habilidades para trabalhar em situações de grupo, ele pode começar a freqüentar a escola ou outros programas de grupo. Esses programas normalmente começam com uma pequena parte do tempo total de tratamento e podem aumentar conforme os benefícios da exposição de grupo aumentarem. O estudante pode inicialmente freqüentar uma sala de aula duas vezes por semana por aproximadamente 1 hora por dia. Essa hora é geralmente integrada na sessão matutina do estudante desses dias. O dia do estudante então seria alterado para que, de manhã, ele tenha uma mistura entre tempo de escola e intervenção individual.

Conforme o estudante ganha habilidades, o time também pode escolher trabalhar na comunidade para propósitos de generalização. Isso freqüentemente toma forma de Programa de Passeios em que o time trabalha em generalização de habilidades dominadas, aumentando linguagem e habilidades sociais, e possivelmente a memória do local e dos eventos. Isso seria incorporado nas sessões para que 20 ou 30 minutos da sessão diária consistam de passeios comunitários.

Um Dia Típico



Anexo A

Uma sessão típica pode transcorrer como se segue: O estudante entra na sala de tratamento (p.ex., quarto de dormir ou quarto de brincar), que está configurado com “áreas de entretenimento” para preencher o tempo livre do estudante entre os programas. Na sessão, um estudante iniciante irá alternar entre trabalhar diretamente com o professor por alguns minutos e se ocupar com as atividades de tempo livre por alguns minutos. Já que o tempo livre provavelmente servirá como reforço (tanto para escapar das demandas do professor quanto para brincar com objetos favoritos), o professor deve fornecer tempo livre após um comportamento apropriado e não com as explosões de raiva. Um estudante que esteve no programa por várias semanas deve ser envolvido em trabalhar diretamente com o professor por aproximadamente 75% da sessão (com os restantes 25% do tempo sendo designados como tempo livre). Além disso, um estudante que esteve em tratamento por algumas semanas deve receber entre 35 a 49 horas de intervenção cada semana. Essas horas são geralmente organizadas na forma de sessões de 3 horas por dia: uma seção matutina (ex.: 9:00 a 12:00) e uma sessão da tarde (ex.: 13:00 ou 14:00 a 16:00 a 17:00).

Durante tempo livre, geralmente permite-se ao estudante escolher a atividade de entretenimento da qual participar. Se o estudante não for capaz de estruturar o tempo apropriadamente (ex: se envolver no comportamento auto-estimulador ou continuar com atividades específicas), o professor deve ajudá-lo a estruturar o tempo livre de forma que o estudante esteja sempre apropriadamente envolvido. Tempo livre também pode ser usado como uma ferramenta para

generalizar habilidades dominadas (especialmente habilidades de entretenimento) ou simplesmente ser usado participando de atividades agradáveis para o estudante. Quando o estudante for capaz de se entreter apropriadamente sem a assistência direta do professor, o professor pode usar esse tempo para anotar dados ou planejar o próximo programa.

O estudante deve alternar entre trabalhar com professor e participar de atividades de tempo livre por aproximadamente 1 hora. Após esse tempo, o estudante deve receber um intervalo mais longo entre 5 a 10 minutos fora da sala de tratamento. O estudante e professor podem brincar em outros quartos, no quintal ou ir passear. Como tempo livre, tempo de intervalo tem a intenção de ser primariamente um recesso, embora o estudante deva sempre estar envolvido em comportamento apropriado. O intervalo deve ocorrer aproximadamente uma vez a cada hora em cada sessão.

Quando a sessão matinal for completada, o estudante pode ter 1 ou 2 horas para lanche, brincar ou visitar membros da família até que o professor retorne para a sessão da tarde. A sessão da tarde é realizada da mesma maneira que a sessão matutina. Após a sessão da tarde ser concluída, o estudante tem o resto do dia para comer, brincar e passar um tempo com a família. É recomendado que se oriente o estudante quando necessário, para que o estudante não se envolva em comportamento impróprios durante o tempo em que não está em tratamento.

Para um estudante que acabou de começar a intervenção comportamental intensiva, as horas semanais totais podem inicialmente contar 20 a 25. As horas semanais devem ser gradualmente aumentadas para que dentro de algumas semanas de tratamento, o estudante receba entre 35 a 49 horas de intervenção por semana. Além de menor número de horas totais, às vezes é preferível começar com uma relação alterada entre programas e tempo livre ao expor inicialmente o estudante a intervenção intensiva. Isto é, embora o objetivo final seja aproximadamente 75% da sessão a ser usada em programas, essa porcentagem pode ser inicialmente reduzida para que o estudante trabalhe diretamente com professor por apenas 50% do tempo (com os outros 50%

consistindo de entretenimento). Quantidades cada vez maiores da estrutura devem ser introduzidas para que, dentro de poucas semanas, a sessão siga o formato típico. Se o estudante estiver abaixo de 3 anos de idade, um número reduzido de horas e uma relação reduzida entre programas e tempo livre podem continuar por um período de tempo maior.

Conforme o estudante progride no tratamento, duas variações podem ocorrer na organização das sessões de terapia. Conforme o estudante cresce e ganha as habilidades para trabalhar em situações de grupo, ele pode começar a freqüentar a escola ou outros programas de grupo. Esses programas normalmente começam com uma pequena parte do tempo total de tratamento e podem aumentar conforme os benefícios da exposição de grupo aumentarem. O estudante pode inicialmente freqüentar uma sala de aula duas vezes por semana por aproximadamente 1 hora por dia. Essa hora é geralmente integrada na sessão matutina do estudante desses dias. O dia do estudante então seria alterado para que, de manhã, ele tenha uma mistura entre tempo de escola e intervenção individual.

Conforme o estudante ganha habilidades, a equipe também pode escolher trabalhar na comunidade para propósitos de generalização. Isso freqüentemente toma forma de Programa de Passeios em que a equipe trabalha em generalização de habilidades dominadas, aumentando linguagem e habilidades sociais, e possivelmente a memória do local e dos eventos. Isso seria incorporado às sessões para que 20 ou 30 minutos da sessão diária consistam de passeios comunitários.