



Ajude-nos a aprender

(Help us learn)

Um Programa de Treinamento em **ABA**
(Análise do Comportamento Aplicada)
em ritmo auto-estabelecido.

Kathy Lear

AJUDE-NOS A APRENDER

Manual de Treinamento em **ABA**

parte 1

Help Us Learn: A Self-Paced Training Program for **ABA**

Part I: Training Manual

Kathy Lear

Toronto, Ontario – Canada, 2ª edição, 2004

Website: www.helpuslearn.com

e-mail: customerservice@helpuslearn.com

Comunidade Virtual Autismo no Brasil

DISTRIBUIÇÃO INTERNA

Tradução:

Margarida Hofmann Windholz

Marialice de Castro Vatavuk

Inês de Souza Dias

Argemiro de Paula Garcia Filho

Ana Villela Esmeraldo

Apresentação desta edição

Esta tradução é fruto do sonho e do esforço de muitas pessoas ligadas à Comunidade Virtual Autismo no Brasil, grupo que se reúne através do site "yahoogrupos" desde 1998.

Em primeiro lugar, Márcia Rocha, mãe de um garoto autista, que adquiriu o material "Help us Learn" (www.helpuslearn.com) e sentiu que este, traduzido, seria útil a muito mais pessoas. Fez cópias e as distribuiu entre alguns amigos, com o pedido que as traduzissem.

Em seguida, uma equipe se formou, com a intenção de traduzi-lo, trazendo-o para mais perto das famílias de pessoas autistas do Brasil – e de outros países de língua portuguesa.

Nesse grupo, cada um se responsabilizou pela tradução de um ou mais capítulos. Dele participaram: Ana Esmeraldo (RS), fundadora da Associação de Amigos do Autista de Farroupilha; Argemiro Garcia (BA), geólogo e pai de um menino autista; Inês Dias (SP), engenheira florestal e mãe de um menino autista; Margarida Windholz (SP), psicóloga, especialista em autismo e autora do livro "Passo a passo, seu caminho – Guia curricular para o ensino de habilidades básicas"; e Marialice Vatauvuk (SP), psicóloga e mãe de um menino autista. A lista "112 formas de dizer MUITO BEM!" foi resultado de um esforço conjunto da Comunidade Virtual Autismo no Brasil. No mês de janeiro de 2005, seus integrantes bombardearam-se alegremente com as mais variadas formas de dar os parabéns a uma criança que acabou de executar com sucesso uma tarefa. O resultado pode ser observado no Capítulo 3. Agradecemos aos analistas do comportamento, os Drs. Sonia B. Meyer e Roosevelt Ristum Starling, que participaram da revisão técnica.

Encerrada a tarefa da tradução, o grupo manteve contato com a autora, a Sra. Kathy Lear. Infelizmente, não foi possível concluir negociações para que oficializássemos sua publicação, até o momento.

Fruto de um sonho, de um trabalho coletivo voluntário, achamos por bem divulgar gratuitamente este material através da internet, internamente à nossa comunidade, frente à urgência de melhorar o atendimento de nossas crianças. Queremos, aqui, dar à autora os créditos mais do que merecidos, expressando nosso desejo de prosseguir nas negociações e, assim, transformarmos esse trabalho numa edição oficial.

Temos a certeza de que nossa atitude propiciará a muitas crianças autistas de língua portuguesa um melhor desenvolvimento. Foi essa a única motivação que nos moveu.

De qualquer forma, obrigado, Mrs Lear.

Grupo de tradutores da Comunidade Virtual Autismo no Brasil.

www.yahoogrupos.com.br/groups/autismo

Brasil, fevereiro de 2006.

Ajude-nos a aprender

(Help us learn)

1.	Introdução à ABA.....	1-1
	Desafios especiais de aprendizagem	1-2
	O que é ABA?	1-4
	Como ABA é usada para ensinar crianças com autismo?	1-5
	O que é DTT?	1-6
	Resultados.....	1-7
	Catherine Maurice	1-7
	Qual a maneira correta de usar a ABA?	1-7
	Comportamento Verbal	1-8
	Generalização	1-8
	Tudo o que você sempre precisou saber?	1-9
	Quão eficaz é este tipo de programa?	1-9
	Visão geral de um programa de ABA (e o Lingo)	1-10
	Currículo.....	1-10
	Exemplo de um programa de ABA	1-12
	Como usar o Programa de Treinamento “Ajude-nos a aprender”	1-13
	Começando	1-14
	Objetivos de Aprendizagem	1-14
2.	Comportamento	2-1
	O que há em um nome?	2-4
	Como manejamos ou alteramos o comportamento?	2-6
	Os ABC’s: Antecedente, Comportamento e Conseqüência (<i>ABC – Antecedent, Behavior & Consequence</i>)	2-6
	Observando e medindo comportamentos	2-8
3.	Reforçamento.....	3-1
	Reforçamento positivo.....	3-2
	Reforçamento negativo.....	3-2
	Reforçadores Primários versus Secundários	3-3
	Punição	3-3
	Idéias para reforçadores.....	3-5
	Escolhendo reforçadores que funcionem com a criança	3-11
	Usando reforçamento positivo para ensinar habilidades	3-13
	Esquemas de reforçamento	3-13
	Esquema de Reforçamento Contínuo	3-14
	Esquema de Reforçamento Intermitente.....	3-14
	Como usar reforçadores	3-15
4.	Manejo do Comportamento	4-1
	Funções do Comportamento	4-2
	4 Funções do Comportamento	4-2
	Avaliação Funcional.....	4-5
	Três Métodos de Conduzir Avaliações Funcionais	4-5
	Observação	4-6
	Comportamento	4-7
	Antecedentes.....	4-7
	Conseqüências	4-7

AJUDE-NOS A APRENDER – MANUAL DE TREINAMENTO EM ABA

Lidando com o Comportamento	4-8
Comportamento de fuga de demanda (Reforçamento Social Negativo)	4-8
Comportamento Auto-Estimulatório (Reforçamento Automático)	4-9
Causas “tangíveis” de Comportamento (Reforçamento Negativo)	4-10
Comportamento de Busca de Atenção (Reforçamento Social Positivo)	4-11
Extinção de Comportamento	4-12
Utilizando Reforçamento Diferencial para Lidar com Comportamentos-problema	4-13
5. Ajudas e dicas	5-1
Tipos de Dicas	5-2
Aprendizagem sem erros	5-3
Esvanecendo a Dica	5-4
Dica “Não-Não” (também conhecida como NNP)	5-4
O que fazer se a criança dá a resposta errada	5-5
Diretrizes para o uso de dicas	5-6
6. Foco no Comportamento Verbal	6-1
Os operantes verbais:	6-2
Ensinando Mandos: OEs (EO’s)	6-4
Ensinando mandos: Captação e Planejamento em Ambiente Natural	6-4
O que Levar em Conta ao Escolher as Primeiras Palavras para Ensinar como Mandos	6-6
Linguagem Receptiva	6-6
Intraverbal	6-7
Textual (Ler)	6-8
Transcritivo (Escrever)	6-9
Técnicas de Ensino usadas em Comportamento Verbal	6-9
Procedimento de Transferência de Controle de Estímulo Procedimento de Transferência Rápido)	6-10
Conceito-Chave para Usar o Procedimento de Transferência de Estímulo	6-10
O que fazer se a Resposta é Incorreta: Usando o Procedimento de Correção	6-12
Como Saber a Seqüência para ensinar Comportamento Verbal?	6-13
Uma olhada no ABLLS	6-13
Perfil do Aprendiz Iniciante no ABLLS – página 1 de 3	6-15
Como Aprender Mais sobre Comportamento Verbal	6-16
7. Currículo	7-1
Decida Por Onde Começar	7-2
A “pizza” curricular	7-3
Exemplo de Conteúdo em Cada Categoria da “Pizza Curricular”	7-4
Quantos Programas Ensinar de Uma Só Vez?	7-6
Análise de Tarefa	7-6
Montando a Pasta Curricular	7-8
Divisões na Pasta Curricular	7-8
Folhas a usar para montar sua Pasta Curricular	7-9
A Folha de Registro de S ^D	7-9
Como usar a Folha de Registro de S ^D e a Folha de Registro de Dados	7-10
Como usar a Folha de Dados para Mandos	7-11
Como usar a Folha de Dados para FCC	7-12
Como usar o planejamento NET	7-13
Dicas para a Elaboração do Currículo	7-14
8. Instrução	8-1
Torne o ambiente de aprendizagem reforçador	8-2

AJUDE-NOS A APRENDER – MANUAL DE TREINAMENTO EM ABA

Prepare o ambiente de aprendizado	8-2
Intercale e varie “demandas de instrução”	8-3
Aprendizagem sem erro	8-4
Intercale tarefas fáceis e difíceis	8-4
Aumente gradualmente o número de demandas	8-4
Ritmo rápido de instrução	8-4
Ensine fluência das habilidades	8-5
Cartões de dicas para professores	8-5
Algumas palavrinhas sobre contato visual	8-7
Técnicas comportamentais usadas em ABA	8-7
Juntando as coisas: exemplos de um programa de ABA	8-10
Exemplo de Currículo:	8-10
Exemplo de espaço de trabalho:	8-11
Exemplo de Aula:	8-12
9. Manejo de dados	9-1
Sondagem de Dados <i>versus</i> Coleta Contínua de dados	9-1
Como fazer uma Sondagem de Dados	9-2
Anotando os resultados	9-2
Exemplo 1 de uma Folha de Registro de S ^D s, mostrando os dados coletados	9-3
Não é melhor ter mais dados?	9-3
Domínio e Fluência	9-3
Quando um programa é considerado dominado e fluente?	9-4
Exemplo 2 de uma Folha de Registro de S ^D indicando domínio	9-4
Plotando os dados	9-5
Exemplo 1 de Gráfico de Dados	9-5
O que você aprende a partir de um gráfico?	9-6
Exemplo 2 de Gráfico de Dados	9-6
Exemplo de Folha de Registro de Mandos	9-7
Exemplo de Gráfico de Mandos	9-8
10. Teste seu Conhecimento	10-1
Dramatização, Estudos de Caso: Teste Final.	10-1
Dramatização	10-2
Currículo para Dramatização	10-2
Montando o Espaço de Trabalho	10-3
Estudos de Caso	10-12
Teste	10-16
Referências Bibliográficas	10-21

1. Introdução à ABA¹

O que é ABA? O que é VB? Esse tipo de programa é eficaz? Como posso usar esse programa de treinamento? Objetivos de aprendizagem.

O objetivo do Programa em ritmo auto-estabelecido “Ajude-nos a aprender” (“**Help Us Learn Self-Paced Training Program for ABA**”) é tornar a metodologia de ensino da Análise do Comportamento Aplicada (**ABA** - abreviação de *Applied Behavioral Analysis*) mais fácil de aprender e de usar; bem como torná-la acessível a mais pessoas a um custo barato. Foi escrito por uma mãe para pais; professores, terapeutas, assistentes educacionais, provedores de serviços, tias, tios, acompanhantes, monitores de acampamento, babás, avós e qualquer pessoa que tenha a oportunidade de fazer diferença na vida de uma criança com autismo.

O programa foi planejado para atender as necessidades de dois diferentes grupos de pessoas: as famílias ou professores que não têm acesso a um consultor ou psicólogo especializados em **ABA**, não pode pagar pelo serviço ou não quer esperar para começar o trabalho; famílias e professores que estão dirigindo um programa de **ABA** e precisam de um meio eficaz e barato para treinar novos professores de **ABA**.

Se os professores forem bem treinados, as crianças serão bem ensinadas.

¹ “**A**” **ABA** ou “**O**” **ABA**? Rigorosamente falando, seria a Análise do Comportamento Aplicada. Pronuncia-se “ei, bi, ei” – mas já se fala corriqueiramente “aba”, no Brasil. Quem fala “**O**” **ABA** está se referindo ao “método **ABA**” – seria uma *silepse de gênero*?

Desafios especiais de aprendizagem

Autismo e TID (Transtornos Invasivos do Desenvolvimento) são rótulos usados para crianças que exibem certos tipos de déficits e excessos comportamentais e de desenvolvimento. Na verdade, “autismo” é um diagnóstico observacional dado a um conjunto de comportamentos. Mais recentemente tem sido usado o termo “Transtorno do Espectro Autista”, reconhecendo-se que as crianças podem ter diferentes graus de comprometimento e, mais importante, que pode ser possível que as crianças “movimentem-se” ao longo do espectro, ou seja, que suas habilidades e comportamentos fiquem mais próximos do esperado para sua idade cronológica. Algumas crianças até “saem” do espectro. Para ajudar nossas crianças a aprender e progredir, nós precisamos nos dedicar a alguns dos desafios específicos que essas crianças apresentam na escola ou na situação de ensino:

- **Comunicação** – Podem apresentar pequena ou nenhuma linguagem expressiva (fala) ou receptiva (compreensão), podem ser ecológicas (repetindo palavras ou frases) ou mesmo ter um modo peculiar de falar (podem estar fixados em um assunto ou apresentar tom ou volume de voz estranhos).
- **Habilidades sociais** – Podem evitar totalmente o contato social ou serem desajeitadas ou inseguras na interação social. As regras sociais podem parecer-lhes muito arbitrárias, complexas e desnorteantes.
- **Habilidades para brincar** – Deixadas por sua conta, podem não explorar ou brincar com os brinquedos da mesma maneira que faria uma criança com um desenvolvimento típico. Podem tornar-se obcecadas por um determinado brinquedo ou objeto e perseverar na brincadeira (repetir a mesma coisa sem parar). Normalmente é difícil que brinquem com amigos, fator de aprendizado muito importante.
- **Processamento visual e auditivo** – Esses sentidos podem ser muito pouco reativos, com resposta nula ou pequena a pistas visuais ou auditivas, ou podem ser hiper-sensíveis a uma série de sons e estímulos visuais, que podem ser muito perturbadores para elas. Podem ser capazes de prestar atenção a esses estímulos por um curto período. Isso pode tornar as situações comuns de ensino difíceis e perturbadoras para crianças do espectro. Elas podem precisar de uma adaptação muito gradual aos ambientes comuns de ensino, na medida em que sua tolerância aumentar. Inicialmente pode ser necessário trabalhar em um ambiente muito controlado, com um mínimo de estímulos visuais e auditivos.
- **Auto-estimulação** - Podem se engajar em comportamentos de auto-estimulação, que podem ser reconfortantes e previsíveis para elas. O comportamento pode envolver o corpo todo (isto é, balançar o corpo, abanar as mãos, girar em círculos, etc.), usar brinquedos de forma incomum ou inadequada, ter obsessões – como precisar que pessoas e objetos fiquem sempre no mesmo lugar ou que os acontecimentos sigam um padrão previsível. Todos nos engajamos em formas menores de auto-estimulação – tamborilar os dedos, girar uma caneta ou balançar o pé. Mas para as crianças com autismo, esses comportamentos podem se tornar tão intensos e frequentes que interferem com o aprendizado.

- **Reforçadores incomuns** – Reforçadores eficazes para crianças com desenvolvimento típico, tais como elogios e aprovação, podem não ser eficazes para crianças com autismo. Elas podem necessitar de reforçadores altamente idiossincráticos, muito pessoais, com os quais o professor precisará trabalhar para motivar a criança a aprender.
- **Dificuldade em aprender pela observação do outro** – As crianças com autismo podem não aprender pela observação dos colegas, pais, irmãos e professores da maneira com que as crianças típicas aprendem. Crianças dentro do espectro do autismo normalmente têm dificuldades com o aprendizado incidental ou ambiental. Isso significa que cada habilidade ou comportamento deverá ser especificamente trabalhado e sistematicamente ensinado.
- **Aprendizado mais lento** – Talvez por causa dos muitos desafios que enfrentam para aprender e a competição por sua atenção, o ritmo de aprendizado das crianças com autismo normalmente é mais lento que o das crianças com desenvolvimento típico. A manutenção do foco e da atenção no aprendizado pode ser um grande desafio para a criança com autismo, e usualmente requer uma grande dose de repetições para que os conceitos sejam dominados.

Levando em conta todas ou algumas das dificuldades acima, dá para entender como pode ser difícil para uma criança autista prestar atenção e aprender da maneira que uma criança com desenvolvimento típico faz. Imagine chegar em um país onde você não entende a língua e não conhece os costumes – e ninguém entende o que você quer ou precisa. Você, na tentativa de se organizar e entender esse ambiente, provavelmente apresentará comportamentos que os nativos acharão estranhos.

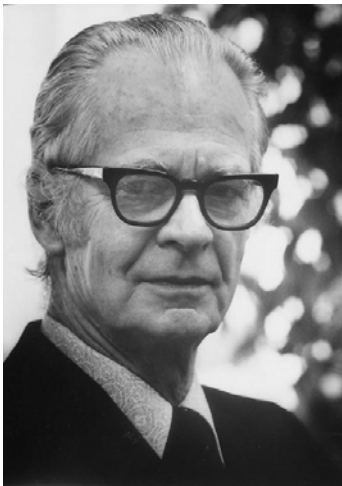
*Imagine agora que você tenha sorte e consiga um professor que seja paciente, organizado e motivado a gastar todo o tempo necessário para trabalhar individualmente com você e ajudá-lo a dominar a língua e aprender os costumes desse país estranho. É isso que um bom programa de **ABA** pode fazer.*

O que é ABA?

Análise do Comportamento Aplicada (*Applied Behavior Analysis*; abreviando: **ABA**) é um termo advindo do campo científico do **Behaviorismo**, que observa, analisa e explica a associação entre o ambiente, o comportamento humano e a aprendizagem.

Uma vez que um comportamento é analisado, um plano de ação pode ser implementado para modificar aquele comportamento. O **Behaviorismo** concentra-se na análise objetiva do comportamento observável e mensurável em oposição, por exemplo, à abordagem psicanalítica, que assume que muito do nosso comportamento deve-se a processos inconscientes. (Lembre-se de Freud!).

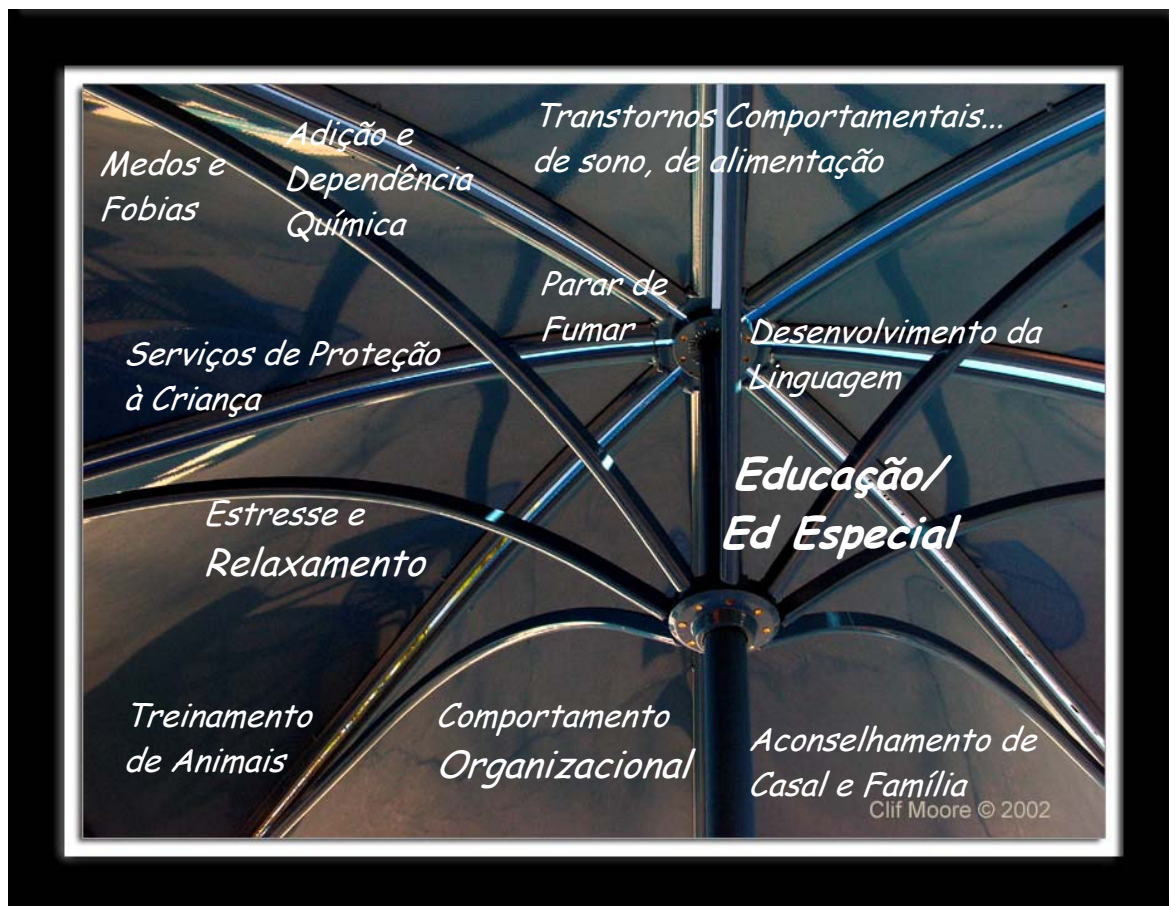
Ivan Pavlov, John B. Watson, Edward Thorndike e B.F. Skinner foram os pioneiros que pesquisaram e descobriram os princípios científicos do **Behaviorismo**. São considerados os “Pais do Behaviorismo”.



O livro de B.F. Skinner, lançado em 1938, “*The Behavior of Organisms*” (O comportamento dos organismos), descrevia sua mais importante descoberta, o **Condicionamento Operante**, que é o que usamos atualmente para mudar ou modificar comportamentos e ajudar na aprendizagem. Condicionamento Operante significa que *um comportamento seguido por um estímulo reforçador resulta em uma probabilidade aumentada de que aquele comportamento ocorra no futuro*. Em português claro isso significa que, à medida que você vai levando a vida, vão lhe acontecendo coisas que vão aumentar ou diminuir a probabilidade de que você adote determinado comportamento no futuro. Por exemplo, se durante seu caminho para o trabalho você acena e sorri para o motorista do carro ao lado, e ele deixa que você atravesse na sua frente, você provavelmente vai tentar a mesma estratégia no dia seguinte. Seu comportamento de acenar e sorrir ficará mais freqüente, porque foi reforçado pelo outro motorista!

Todos nós aprendemos através de associações e nosso comportamento é “modificado” através das conseqüências. Tentamos coisas e elas funcionam; então as fazemos novamente. Tentamos coisas e elas não funcionam; então é menos provável que as façamos novamente. Nosso comportamento foi “modificado” pelo resultado ou conseqüência.

Ao lado do Condicionamento Operante, Skinner pesquisou e descreveu os termos: **S^D** (**Estímulo Discriminativo** = *Discriminative Stimulus*), **Reforçador** (*Reinforcer*), **Controle de Estímulo** (*Stimulus Control*), **Extinção** (*Extinction*), **Esquemas de Reforçamento** (*Schedules of Reinforcement*) e **Modelagem** (*Shaping*). Todos esses conceitos podem ser aplicados para trabalhar com uma vasta gama de comportamentos humanos.



ABA é um termo “guarda-chuva”, descreve uma abordagem científica que pode ser usada para tratar muitas questões diferentes e cobrir muitos tipos diferentes de intervenções. Educação, especificamente Educação Especial para crianças com autismo, é uma das aplicações dessa ciência.

Como ABA é usada para ensinar crianças com autismo?

Para ensinar crianças com autismo, **ABA** é usada como base para instruções intensivas e estruturadas em situação de um-para-um. Embora **ABA** seja um termo “guarda-chuva” que englobe muitas aplicações, as pessoas usam o termo “ABA” como abreviação, para referir-se apenas à metodologia de ensino para crianças com autismo.

Um programa de **ABA** frequentemente começa em casa, quando a criança é muito pequena. A intervenção precoce é importante, mas esse tipo de técnica também pode beneficiar crianças maiores e adultos. A metodologia, técnicas e currículo do programa também podem ser aplicados na escola. A sessão de **ABA** normalmente é individual, em situação de um-para-um, e a maioria das intervenções precoces seguem uma agenda de ensino em período integral – algo entre 30 a 40 horas semanais. O programa é não-aversivo – rejeita punições, concentrando-se na premiação do comportamento desejado. O currículo a ser efetivamente seguido depende de cada criança em particular, mas geralmente é amplo; cobrindo as habilidades acadêmicas, de linguagem, sociais, de cuidados pessoais, motoras e de brincar. O intenso envolvimento da família no programa é uma grande contribuição para o seu sucesso.

O que é DTT?

O Ensino por Tentativas Discretas (*Discrete Trial Teaching – DTT*) é uma das metodologias de ensino usadas pela **ABA**. Tem um formato estruturado, comandado pelo professor, e caracteriza-se por dividir seqüências complicadas de aprendizado em passos muito pequenos ou “**discretos**” (separados) ensinados um de cada vez durante uma série de “**tentativas**” (*trials*), junto com o **reforçamento positivo (prêmios)** e o grau de “**ajuda**”² (*prompting*) que for necessário para que o objetivo seja alcançado.

Pense em aprender a jogar futebol – você não começou colocando um uniforme do seu time e apresentando-se como centro-avante. Provavelmente, começou aprendendo como chutar e controlar a bola com os pés. Então, depois que desenvolveu essas habilidades, começou a chutar a gol. Se foi sortudo, teve alguém – pai, mãe, um irmão mais velho – que lhe proporcionou muitas oportunidades para praticar (“tentativas!”), muito encorajamento (“reforçamento positivo!”) e que lhe ajudou a se posicionar corretamente para chutar a bola quantas vezes fosse necessário (“dando ajudas!”).

É importante notar que apesar do termo “**DTT**” ser freqüentemente usado como sinônimo de “**ABA**”, ele não o é. A **ABA** é muito mais abrangente e inclui muitos tipos diferentes de intervenções, estratégias de ensino e manejo comportamental. **DTT** é um método dentro do campo da **ABA**.

Quem é Ivar Lovaas?

Ivar Lovaas é um psicólogo que foi a primeira pessoa a aplicar os princípios da **ABA** e **DTT** para ensinar crianças com autismo. Por isso muitas pessoas falam do “método Lovaas” quando se referem sobre o ensino de crianças com autismo.



Em 1987, Lovaas publicou os resultados de um estudo de longo prazo sobre o tratamento de modificação comportamental em crianças pequenas com autismo. Os resultados do seguimento destas crianças mostraram que, em um grupo de 19 crianças, 47% dos que receberam tratamento atingiram níveis normais de funcionamento intelectual e educacional, com QIs na faixa do normal e uma performance bem sucedida na 1ª série de escolas públicas. 40% do grupo tratado foram depois diagnosticados como portadores de retardo leve e freqüentaram classes especiais de linguagem, e os 10% remanescentes do grupo tratado foram diagnosticados como portadores de retardo severo.

Comparativamente, em um grupo de 40 crianças, somente 2% do grupo controle (aqueles que não receberam o tratamento de **ABA** usado por Lovaas), atingiram funcionamento

² Nota dos Tradutores: Os termos “*to prompt*” (verbo) e “*prompt*” (s) serão traduzidos como “ajudar”, “ajuda” ou “dica”, ao longo do texto, conforme mais indicado em português.

AJUDE-NOS A APRENDER – MANUAL DE TREINAMENTO EM ABA

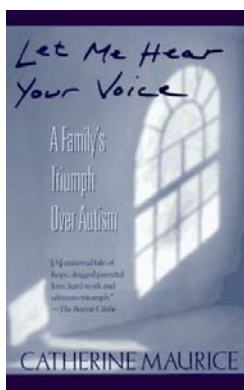
educacional e intelectuais normais, 45% foram diagnosticados como portadores de retardo leve e 53% foram diagnosticados como portadores de retardo severo.

Estudo de Lovaas – 1987:	Resultados		
	Recuperados	Razoáveis	Ruins
Crianças tratadas com ABA	47%	40%	10%
Crianças NÃO tratadas com ABA	2%	45%	53%

Esta tabela mostra um resumo dos dados de seguimento de 19 crianças que receberam intervenção intensiva **ABA** desenvolvida por Lovaas *versus* dados de seguimento de 40 crianças de um grupo controle que não receberam a intervenção **ABA** desenvolvida por Lovaas. *Behavioral treatment and normal and intellectual functioning in young autistic children. Ivar O. Lovaas, Journal of Consulting and Clinical Psychology, 1987, v. 55, n.1, p. 3-9.*

Catherine Maurice

Em 1993, Catherine Maurice escreveu “*Let Me Hear Your Voice: A Family Triumph Over Autism*”, publicado pela Fawcett Columbine Books (“*Quero escutar sua voz: a vitória de uma família sobre o autismo*” – ainda sem tradução em português). O conhecimento público do método **ABA** deve-se ao relato da sua luta para encontrar um tratamento eficaz pra seus dois filhos com autismo. O sucesso do tratamento – seus filhos são considerados “recuperados” ou indistinguíveis dos seus colegas – inspirou muitos pais a considerar a **ABA** como opção de tratamento para seus filhos. Vale a pena ler o livro para entender como **ABA** funciona dentro de uma família real. Também é uma boa maneira para ajudar amigos e parentes a entender o que você está se propondo fazer com um programa **ABA**.



Qual a maneira correta de usar a **ABA**?

Apesar de Lovaas ter sido o primeiro a usar as metodologias da **ABA** para ensinar crianças com autismo, desde então muitos psicólogos vêm fazendo muitas contribuições e refinamentos a essa abordagem. Como com qualquer ciência, a **ABA** continua a evoluir. Muitas técnicas têm sido descobertas e tornado o ensino de **ABA** mais eficiente e efetivo ainda. Essas “práticas melhoradas” serão incorporadas no Programa “**Ajude-nos a aprender**” (“**Help Us Learn**”).

Há muitas escolas, organizações e indivíduos que usam ou oferecem consultoria em metodologias do tipo **ABA** e cada um tem seu jeito próprio de aplicá-las, mas todos usam os mesmos conceitos básicos (ou deveriam usar!). A ciência que apóia a intervenção – a Análise do Comportamento Aplicada – é a mesma; somente a maneira de aplicá-la varia! Pense em **ABA** fazendo uma analogia com tocar piano. Quando você aprende a tocar, pode tocar rock, música clássica, blues ou jingles. Os sons podem variar, mas todos eles usam a mesma metodologia básica e seguem convenções musicais aceitas por todos.

Comportamento Verbal

Em 1958, Skinner publicou um livro chamado “O Comportamento Verbal” (edição brasileira lançada pelas editoras Cultrix/EDUSP, 1978, esgotada), que descreveu a aquisição de linguagem como outro tipo de comportamento humano influenciado pelo reforçamento. Skinner acreditava que nós aprendemos linguagem através de associações e reforçamento. Por exemplo, um bebê que emite sons de balbucio e gorjeio ao acaso, pode emitir o som “maa”, que será então reforçado por um sorriso e um abraço da mãe. Isso serviria para aumentar a probabilidade do bebê fazer o som “maa” de novo, esperando a mesma reação da mãe. Skinner acreditava que você associou o *item* “bala” com a palavra “bala” porque quando você fez aquele determinado som (bala), freqüentemente apareceria uma bala reforçando, assim, a associação entre o som “bala” e o objeto concreto. Assim trabalha o Condicionamento Operante. Isso foi uma virada e tanto para a comunidade científica, cuja crença até então era que “a linguagem fosse autogerativa” e inata.

Skinner criou um novo conjunto de termos para descrever as diferentes unidades funcionais da linguagem – “operantes verbais”. (Você pode ter ouvido alguns desses termos – Mando, Tato, Intraverbal, que foram todos cunhados por Skinner). Skinner acreditava que as pessoas precisariam aprender as associações para palavras em todas as suas categorias funcionais antes que pudessem realmente entender e usar a palavra como parte da sua linguagem. É interessante notar que, embora Skinner tenha usado o termo Comportamento **Verbal** (*Verbal Behavior – VB*), ele também é aplicável para pessoas que usam sistemas de linguagem de sinais ou comunicação aumentativa em vez de linguagem vocal.

Hoje em dia você pode ouvir pessoas dizendo que estão fazendo “VB”, em oposição à “**ABA**”, como no exemplo a seguir: “*nós fazíamos ABA, mas agora fazemos VB*”. Por favor, lembre-se que eles não são diferentes. Comportamento Verbal refere-se ao ensino da linguagem seguindo os princípios da Análise do Comportamento Aplicada. Comportamento Verbal é **ABA**. Jack Michael, Mark Sundberg, James Partington, Vince Carbone e Patrick McGreevy são, atualmente, alguns dos mais respeitados psicólogos e pesquisadores no campo do Comportamento Verbal e **ABA**. Sundberg e Partington são co-autores do livro “*Teaching Language to Children with Autism or Other Developmental Disabilities*” (Ensinando linguagem para crianças com autismo ou outras deficiências de desenvolvimento, ainda sem tradução em português), que é amplamente usado para orientar pessoas na estruturação de programas de Comportamento Verbal. O suplemento desse livro é o “**ABL**” (pronunciado como “ables”, em inglês) que é a abreviatura de “*Assessment of Basic Language and Learning Skills*” (Avaliação de habilidades básicas de linguagem e aprendizagem). O **ABL** é um guia curricular, um método de avaliação e um instrumento para monitorar a aquisição de habilidades.

Generalização

A meta do ensino é, obviamente, que o aprendizado adquirido na sessão de um-para-um, seja generalizado para situações mais cotidianas, como as de casa e da escola. Um bom programa de **ABA** sempre inclui a generalização do aprendizado. À medida que a criança progride pode tornar-se mais capaz de “aprender incidentalmente”, o que significa simplesmente assimilar linguagem ou conceitos ou habilidades que não são ensinadas

diretamente em sessões individuais. Neste ponto, ele ou ela podem estar prontos para entrar em uma sala de aula ou em uma brincadeira em grupo onde haverá contato com outras crianças. Um bom currículo de **ABA** deve ter algum equilíbrio entre as atividades – trabalho de mesa, brincar, motora ampla, motora fina, etc; uma variedade de locações – sala de terapia, casa da família, quarto de dormir, carro, etc; e uma variedade de professores ou terapeutas. Tudo isso ajudará que a generalização das habilidades fique mais fácil.

Tudo o que você sempre precisou saber?

Planejar todas as diferentes necessidades e situações que podem surgir quando estiver ensinando uma criança é simplesmente impossível. Você precisará usar seu bom senso e resolver problemas à medida que forem aparecendo nas sessões. Talvez seja necessário elaborar novos programas ou modificar os já existentes. Você pode ter que lidar com questões comportamentais não previstas por nenhuma fonte de consulta. Você só será capaz de desempenhar esses papéis de maneira eficiente se conhecer muito bem os princípios básicos da **ABA**. Esse é o objetivo do “**Ajude-nos a aprender**”.

Quão eficaz é este tipo de programa?

Há muitos estudos publicados que comprovam a eficácia da abordagem **ABA**:

- **Behavioral Treatment and Normal Education and Intellectual Functioning in Young Autistic Children.** *Ivar O. Lovaas. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 1987. Vol. 55 (1), páginas 3 - 9.* Este conhecido estudo mostrou que, de 19 crianças pequenas participantes de um programa de **ABA** por dois anos, 47% atingiram funcionamento intelectual e escolar normais, com QIs dentro da faixa do normal. No grupo controle (que não recebeu a terapia **ABA** intensiva), somente 2% das crianças conseguiram atingir funcionamento intelectual e escolar normais.
- **Age at intervention and treatment outcome for autistic children in a comprehensive intervention program.** *Edward Fenske, Stanley Zaluski, Patricia Krantz, Lynn McClannahan. Analysis and Intervention in Developmental Disabilities, 1985, vol. 5 (1-2), páginas 49-58.* Este estudo, realizado no *Princeton Child Development Institute*, comparou resultados do tratamento em crianças incluídas em um programa amplo de intervenção antes e depois dos 5 anos de idade: 6 das 9 crianças que entraram com menos de 5 anos tiveram resultados positivos, enquanto 1 entre 9 das crianças incluídas com mais de 5 anos conseguiu o mesmo resultado.
- **Long Term Outcome for Children with Autism Who Received Early Intensive Behavioral Treatment.** *John McEachin, Tristram Smith, Ivar Lovaas. American Journal on Mental Retardation, 1993, vol. 97 (4), páginas 359-372.* Este é um seguimento do estudo original de Lovaas (acima), que reporta que o grupo experimental (aqueles que receberam terapia intensiva **ABA**), manteve seus ganhos sobre o grupo controle (aqueles que não receberam terapia **ABA** intensiva). Os autores concluem que a intervenção comportamental pode produzir ganhos significativos e duradouros para crianças pequenas.

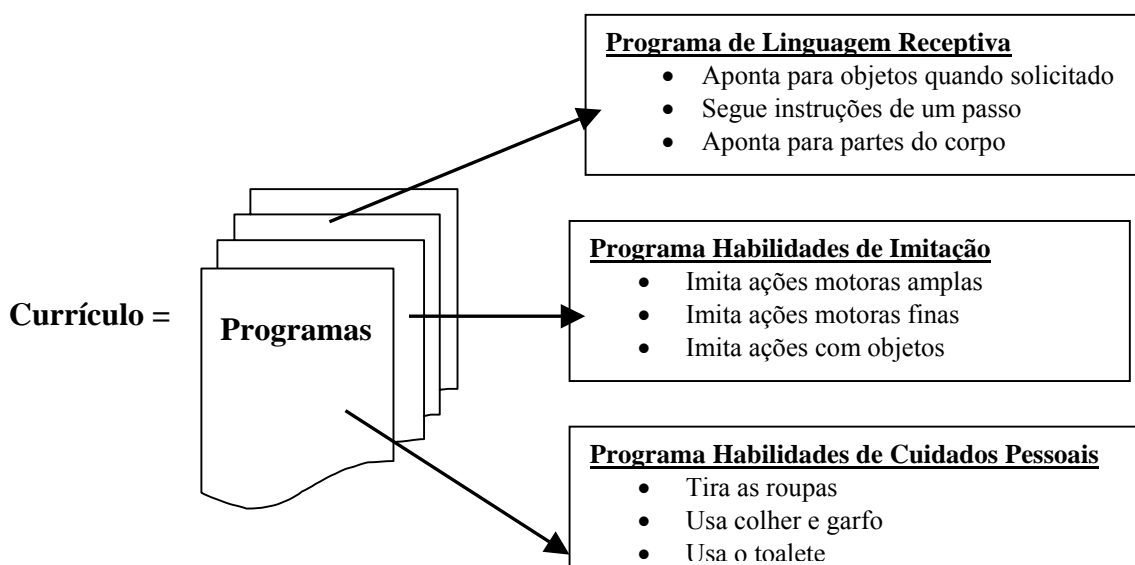
- **The Murdoch Early Intervention Program After 2 years.** *J.S. Birnbrauer, David J. Leach. Behavior Change, 1993, vol. 10 (2) páginas 63-74.* Este estudo foi planejado para replicar o programa de Lovaas e concluiu que 4 de 9 crianças (44%) com autismo submetidas ao programa de Lovaas estavam se aproximando dos níveis normais de funcionamento, enquanto 1 de 5 crianças (20%) de um grupo controle (que não recebeu a mesma intervenção) apresentou os mesmos resultados.
- **Preschool education programs for children with autism.** *Sandra L. Harris, Jan S. Handleman, 1994.* Este livro revisou 10 diferentes programas de educação pré-escolar e mostrou que mais de 50% das crianças com autismo que participaram de um programa pré-escolar de **ABA** foram integradas com sucesso em classes regulares.
- **Intensive Home-Based Early Intervention with Autistic Children.** *Stephen R. Anderson, Debra L. Avery, Ellete K. DiPietro, Glynnis L. Edwards et al. Education and Treatment of Children, 1987, vol. 10(4), páginas 352-366.* Este trabalho relata a eficácia de um modelo de intervenção na casa das crianças. A maioria do grupo tratado (14 crianças com idade de 18 a 64 meses) apresentou ganhos significativos de linguagem, cuidados pessoais, sociais e acadêmicos.

Visão geral de um programa de ABA (e o Lingo)

Apresentamos aqui uma rápida visão geral dos elementos que compõem um programa de **ABA**. O restante do **Ajude-nos a Aprender (Help Us Learn)** vai explicar e elaborar cada uma dessas partes, com exemplos e exercícios.

Currículo

O currículo usado será dividido em uma série de categorias, ou “programas”, tais como habilidades de cuidados pessoais, habilidades sociais, habilidades de linguagem, habilidades acadêmicas etc, organizadas em níveis de dificuldade, de maneira que você comece com habilidades básicas, muito simples, e depois as use para desenvolver as mais complexas. Os programas que você seleciona para trabalhar formam seu currículo:



AJUDE-NOS A APRENDER – MANUAL DE TREINAMENTO EM ABA

Uma vez selecionados, os programas serão estabelecidos de maneira que todos saibam quais instruções dar, como apresentar os materiais que podem ser usados e qual resposta é aceitável. Há uma terminologia que geralmente é usada para ajudar nisso:

Estímulo / S^D

- Conhecido e chamado de “S^D” ou “Estímulo Discriminativo”.
- A instrução inicial, a exigência, ou comando a ser dado.
- Também conhecido como o **antecedente**.
- Especifica a fala e/ou a apresentação dos materiais.

Tentativa

- A seqüência completa de apresentar um S^D, obter uma resposta (usando quantas dicas/ajudas forem necessárias) e o reforçar da resposta.
- Unidade básica de um programa individual, que é praticada durante a sessão.

Resposta

- A(s) resposta(s) esperada(s) e aceitável(is).

Reforçador

- “Estímulo reforçador” abreviado para “S^{R+}”
- também conhecido como reforçamento ou conseqüência.
- A conseqüência que segue imediatamente a resposta da criança.

Ajudas/ Dicas

- Estímulos ou dicas suplementares dadas pelo professor.
- Usadas antes ou durante a execução do comportamento.

Estímulos

- Uma lista de palavras ou ações, uma coleção de materiais, itens, etc. que estão sendo usados para determinado programa (por exemplo: figuras de animais, lista de palavras para praticar, conjunto de blocos de montar, cartões de pistas).

Aula

- O tempo de atividade gasto trabalhando com a criança no seu programa.
- Também chamada “sessão” por pessoas que preferem usar linguagem terapêutica.

Domínio

- Os critérios que determinam quando a criança aprendeu a habilidade e está pronta para seguir em frente.
- A maioria das pessoas está adotando o critério de “fluência” (100% correto e rápido) das pesquisas de Comportamento Verbal.
- Outras pessoas podem preferir permanecer com o tradicional “80%, ou melhor, em 3 sessões sucessivas de 10 tentativas cada”.

Dados

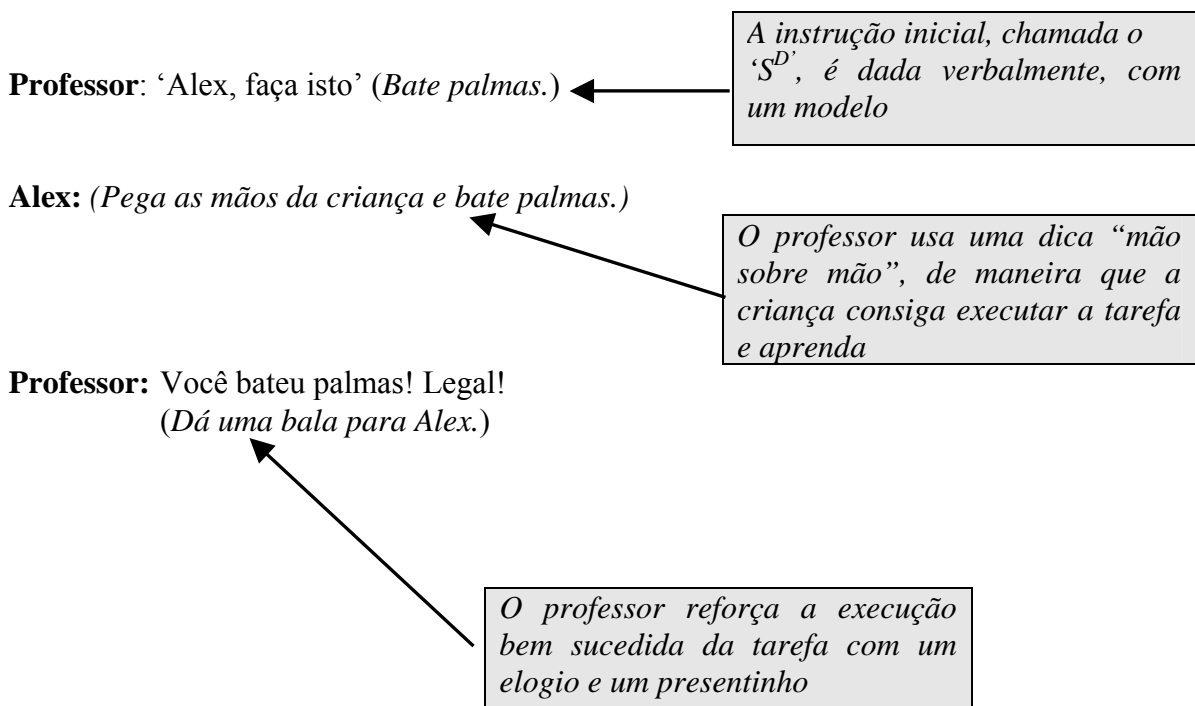
- Registrar simplesmente como a criança age em cada tentativa. A resposta de uma criança a cada S^D pode ser:
 - correta (indicada por um ‘+’ ou um ‘✓’)
 - incorreta (indicada por ‘-’ ou um “x”)
 - sem resposta (indicada por um NR /SR)
 - Aproximação muito próxima (indicada por um ‘A’ ou você pode encontrar ‘S’, para Aproximação Sucessiva)
- Anotar dados e monitorar o progresso é uma parte vital da **ABA**. Se você não tiver uma visão clara e acurada de como a criança está, você pode correr o risco de frustrar e aborrecer a criança e você não vai saber quando está na hora de mudar para um novo programa.

Método

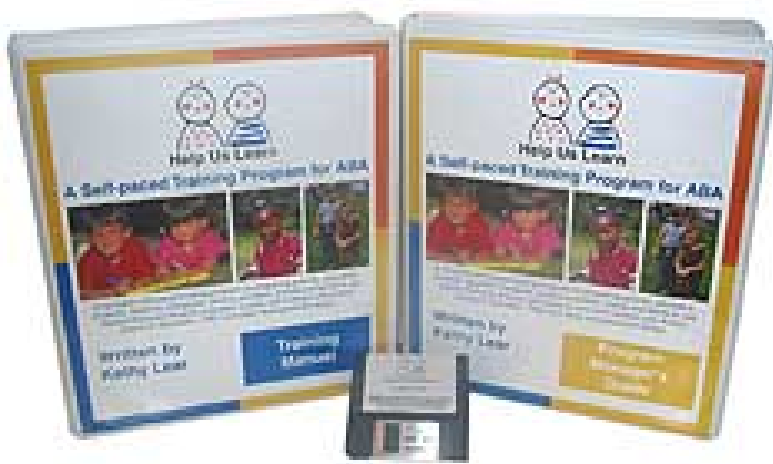
- Descreve qualquer apresentação especial de material, lugar ou estrutura usada.

Exemplo de um programa de ABA

Aqui está um exemplo de ensino **ABA**, usando um programa de imitação de um currículo inicial com um método de aprendizagem sem erro.



Como usar o Programa de Treinamento “Ajude-nos a aprender”



O programa **Help Us Learn** tem três partes: O Manual de Treinamento, o Guia do Coordenador e o Disquete com os formulários.

Parte I - O Manual de Treinamento

O Manual de Treinamento foi planejado para pessoas que trabalharão e interagirão diretamente com a criança. É um programa único e de ritmo ajustável, com uma combinação de informações e exercícios planejados para oferecer uma compreensão sólida dos princípios do ensino no estilo **ABA** – antecedentes (S^D s), comportamento (resposta), conseqüências (reforçamento), dicas, respostas, manejo de dados e técnicas de análise do comportamento aplicada.

Parte II - Guia do Coordenador do Programa

O Guia do Coordenador do Programa foi planejado para o pai – coordenador ou líder da equipe – a pessoa que fará a contratação, o treinamento e a supervisão da equipe de instrutores de **ABA** e que planejará e coordenará o programa de **ABA**. Contém uma apresentação passo a passo de como estabelecer um programa em casa, a Chave de Respostas para as perguntas do Manual de Treinamento, informações e materiais para ajudar o processo de contratação, o material para coordenação do programa, material para coordenação da equipe e formulários diversos.

Parte III - Disquete com Formulários

O Disquete com os Formulários contém todos os formulários de coordenação do programa e da equipe usados no Manual de Treinamento. Os formulários podem ser impressos e podem ser alterados para se adequar às necessidades de cada programa.

Começando

O Coordenador do Programa vai informar-lhe sobre suas expectativas para o treinamento e o cronograma. Você deverá estudar o Manual de Treinamento sozinho, completando os exercícios. A Chave de Respostas está no Guia do Coordenador do Programa. O Coordenador do Programa decidirá se preferirá fornecer-lhe as soluções ou se preferirá corrigi-las pessoalmente. Enquanto estiver estudando Manual, não deixe de discutir todas as perguntas que tiver com o Coordenador do Programa. O programa foi planejado de maneira que cada capítulo depende do conhecimento obtido no capítulo anterior: é muito importante que todos os conceitos estejam bem entendidos antes de passar para o capítulo seguinte. Boa sorte.

Objetivos de Aprendizagem

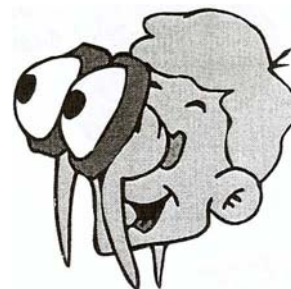
Ao completarem este manual, os participantes serão capazes de:

- 1) Entender e descrever a Análise do Comportamento Aplicada, Comportamento Verbal e Tentativas Discretas de Ensino, de maneira que uma pessoa leiga entenda.
- 2) Entender e definir os termos: antecedente, estímulo, S^D , comportamento, resposta, consequência, reforço.
- 3) Observar, analisar e descrever eventos em termos comportamentais.
- 4) Entender, descrever e identificar funções de um comportamento.
- 5) Conduzir uma análise funcional de comportamento.
- 6) Descrever e demonstrar o uso correto de vários reforçadores e esquemas de reforçamento.
- 7) Entender e explicar Reforçamento Diferencial e suas aplicações.
- 8) Entender e demonstrar estratégias para lidar com comportamentos difíceis.
- 9) Entender e explicar Comportamento Verbal e operantes verbais, incluindo Tatos, Mandos, Ecóicos, Linguagem Receptiva, FFC, Intraverbais, Imitação, Textual e Transcritivo.
- 10) Entender, saber descrever e demonstrar uma série de dicas.
- 11) Entender e demonstrar técnicas de aprendizagem sem erro em uma situação de ensino.
- 12) Entender e usar técnicas de instrução, tais como misturar e variar instruções, usar um esquema variável de reforçamento, técnicas de pareamento, instrução rápida, modelagem, momentum comportamental, encadeamento, compressão, esvanecimento, extinção, bloqueio, redirecionar, generalização e aprendizagem incidental.
- 13) Entender, definir e usar notação comportamental, como S^D , S^{R+} , R, +, -, NR e A.
- 14) Coletar e registrar dados, demonstrar o preenchimento correto das folhas de registro.
- 15) Entender e descrever domínio e fluência.
- 16) Ser capaz de analisar dados e identificar tendências ou problemas e fazer recomendações de programas.
- 17) Demonstrar capacidade de preparar e montar adequadamente uma sessão.
- 18) Ser capaz de montar e manejar uma Pasta Curricular.

2. Comportamento

O que é Comportamento? O ABC do Comportamento. Observando e Medindo Comportamento.

No mundo da Análise do Comportamento Aplicada (**ABA** - *Applied Behavior Analysis*), o conceito de **comportamento** é crítico. O que, exatamente, é um comportamento? Simples: um comportamento é o que uma pessoa faz e diz. É uma ação (“chorar”) e não uma característica da pessoa (“alta”). Aquelas coisas que estão “na sua cabeça”, como pensamentos, intenções, idéias, planos, etc., não são comportamentos³.



³ **Nota dos tradutores:** A fim de manter o caráter científico da **ABA** e a necessária precisão conceitual, os tradutores se vêm obrigados a corrigir a afirmação acima. Para a Análise do Comportamento, da qual a **ABA** deriva, os eventos que ocorrem “por detrás dos olhos” são considerados comportamentos como quaisquer outros que ocorrem “na frente dos olhos”. Imaginar, sentir e pensar (falar consigo mesmo) são coisas que ocorrem “por detrás dos olhos”. A única diferença que a Análise do Comportamento faz entre um comportamento que ocorre “por detrás dos olhos” e um que ocorre “na frente dos olhos” é exatamente esta: no primeiro caso, somente a pessoa que se comportou (imaginou, pensou, sentiu) teve acesso direto ao evento e pode, portanto, falar sobre ele, que é, por isso mesmo, chamado de um evento privado ou comportamento encoberto, sendo o outro chamado um comportamento público ou aberto. Ao lidarmos com pessoas especiais com problemas de comunicação, reconhecer estes eventos que ocorrem “por detrás dos olhos” como comportamentos - e portanto passíveis de aquisição e treinamento - pode fazer uma grande diferença: sem habilidades para comunicar seus eventos privados, pessoas especiais muitas vezes sofrem por não poder pedir aos seus cuidadores uma solução para seus estados internos, como dor, sensação de fome, etc. Skinner, B.F. - **About Behaviorism**. New York: Knopf, A., Inc., 1974. Baum, W. - **Para compreender o behaviorismo**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1999.

AJUDE-NOS A APRENDER – MANUAL DE TREINAMENTO EM ABA

Exemplos de comportamentos:

Chorar

Ir de bicicleta até o mercado

Digitar um e-mail no computador

Telefonar para um amigo e falar de um filme

Dirigir até o trabalho

Coçar-se

Medir farinha, ovos, manteiga, chocolate em pó com uma xícara e misturar tudo em uma tigela.

Faça os exercícios abaixo para verificar sua compreensão de comportamento:



Exercício 1

Instruções:


Marque com um "x" na coluna "certo" ou "errado" para cada sentença

Um comportamento é...		Certo	Errado
1.	A cor dos seus olhos		
2.	Piscar		
3.	As roupas que alguém está vestindo		
4.	Vestir-se		
5.	Sua opinião sobre a violência na TV		
6.	Enrubescer quando fica com vergonha		
7.	Cantar uma música		
8.	O comprimento de seus cabelos		
9.	Brincar de estátua, ficando em pé sem se mover		
10.	Decidir trabalhar em casa hoje, em vez de ir ao escritório		



Note que as respostas para os exercícios deste Manual de Treinamento estão no Capítulo 2 do Guia do Coordenador do Programa.

AJUDE-NOS A APRENDER – MANUAL DE TREINAMENTO EM ABA

		Sua resposta
<p style="text-align: center;">Exercício 2 Instruções: Dentre as opções dadas, escolha a descrição que é mais comportamental.</p>		
1.	a) mostra iniciativa b) realiza tarefas domésticas	
2.	a) está vestido para ir à escola às 8 e meia b) é de confiança	
3.	a) não conclui suas tarefas b) é facilmente desencorajado	
4.	a) dá as mãos a qualquer um b) faz qualquer coisa para conquistar amigos	
5.	a) sabe as cores b) separa coisas vermelhas das verdes	
6.	a) é hostil a quem tem a autoridade b) bate nas pessoas	
7.	a) não fala com seus pares b) é tímido e retraído	
8.	a) é hiperativo b) corre demasiadamente em volta da casa	
9.	a) come espalhando tudo b) mastiga de boca aberta	
10.	a) seca os cabelos até a água parar de pingar b) seca os cabelos razoavelmente bem	
11.	a) chora e foge de gatos b) tem medo de gatos	
12.	a) diz “por favor” e “obrigado” na hora adequada b) tem consciência da importância de ser educado	
13.	a) compreende fatos sobre adição b) tira 100% em um teste com situações adicionais	
14.	a) gosta de ver TV b) assistir TV 3 horas por dia	
15.	a) olha para a pessoa com quem fala b) presta muita atenção	

O que há em um nome?

Costumamos aplicar rótulos a pessoas e seus comportamentos como um tipo de “síntese”. Esses rótulos podem ser enganosos e até perigosos. Por exemplo, podemos dizer que alguém é convencido e passar a evitá-lo, quando essa pessoa pode ser, na verdade, tímida e precisar de nós para uma primeira aproximação. Os rótulos que usamos para descrever pessoas podem ser uma reação emocional a uma situação (por exemplo, “convencido”), uma interpretação de uma atitude (por exemplo, “preguiçoso”) ou a tentativa de encontrar uma causa subjacente (por exemplo, “ansioso”). Adicionalmente, mesmo se houver concordância com o rótulo, sua definição de “babaca” é provavelmente muito diferente da definição aceita pelo seu vizinho.

A forma como rotulamos pessoas tem efeito direto sobre a forma como interagimos com elas. Olhar para uma descrição detalhada do comportamento ao invés de nossa interpretação dele vai ajudar a evitar erros, e será muito mais efetivo ao lidar com indivíduos com atrasos do desenvolvimento.

Por exemplo, uma descrição comportamental de uma criança rotulada como “mandona” pode ser lida como:

Em um período de 5 minutos, Aldo se aproxima de um grupo de crianças e dá seis ordens: diz a elas para arrumar suas tintas; diz à professora “é hora da merenda”; diz a todos que estão sendo “muito barulhentos” e “falem para dentro”; espera enquanto a professora explica a próxima atividade e então diz: “ouçam a professora” (duas vezes).

Note como os números são usados – número de ocorrências dentro de um certo período de tempo.



Exercício 3.

Instruções:

Escreva uma descrição comportamental de uma personagem imaginária que seja: *(cuidado para não escrever uma definição da palavra!)*.

1.	“Hiperativa”
2.	“Boa”
3.	“Irritante”



Exercício 4.

Instruções:

reescreva as seguintes afirmativas de forma que elas sejam mais comportamentais

1.	Conhece seu caminho pela cidade.
2.	Tem pobres hábitos de higiene.
3.	Parece não ter consciência do ambiente à sua volta.
4.	Coopera com os outros.
5.	Compreende o conceito de dinheiro.
6.	É mandona.
7.	Desorganiza as atividades.
8.	Tem baixa auto-estima.
9.	Não se comporta apropriadamente à mesa.
10.	Compreende o conceito de tempo.

Como manejamos ou alteramos o comportamento?

Condicionamento operante é o processo que usamos para ajudar a modificar ou trocar um comportamento que é indesejável, ou para reforçar um comportamento desejável. Os princípios do Condicionamento Operante foram descobertos e descritos por B.F. Skinner. A coisa mais importante a se entender é:



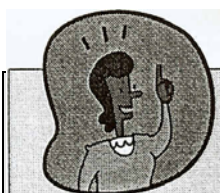
Um comportamento seguido de um estímulo reforçador resulta em um aumento da probabilidade daquele comportamento se repetir no futuro.

Por exemplo, se você preparou e serviu um jantar elaborado e todos os seus convidados a elogiam e dizem quanto seu *salmão à Wellington* é delicioso, provavelmente você tornará a fazê-lo. Por outro lado, se todos brincarem e disserem que o gosto é de papelão salgado cozido em meias velhas, provavelmente você nunca mais vai voltar a cozinhar um salmão de novo. As conseqüências positivas ou negativas de seu comportamento determinam se você vai repeti-lo ou não.

Os métodos e técnicas envolvidos em modificar ou mudar comportamento são o foco deste Programa de Treinamento.

Os ABC's: Antecedente, Comportamento e Conseqüência (ABC – Antecedent, Behavior & Consequence)

O **antecedente** é aquilo que acontece logo antes do comportamento. O **comportamento** é a resposta ao antecedente e a **conseqüência** é o que ocorre logo depois do comportamento. Isso é conhecido como os ABC's do Behaviorismo.



Os ABC's

A = Antecedente (ou S^D - Estímulo Discriminativo)

B = Comportamento (Behavior) ou resposta

C = Conseqüência (ou Reforçador)

O telefone toca (**antecedente**), você atende (**comportamento**) e o operador de telemarketing lhe prende ao telefone, fazendo com que atrase o jantar (**conseqüência**).

A conseqüência poderá ser tanto positiva, negativa ou neutra (no caso acima, foi negativa). O tipo de conseqüências determinará se você repetirá o comportamento no futuro.

Baseado neste exemplo, você provavelmente estaria menos afeito a atender ao telefone na hora do jantar, da próxima vez em que tocasse.



AJUDE-NOS A APRENDER – MANUAL DE TREINAMENTO EM ABA

A ciência do comportamento visa trocar as condições sob as quais o comportamento ocorre, ou trocar as conseqüências de um comportamento para conseguir efetuar mudança no comportamento. Aqui estão alguns exemplos:

Antecedente: Você assiste a um filme *triste*.

Comportamento: Você *chora*.

Conseqüência: Você se sente *triste*. Você pára de assistir a filmes tristes.

Agora, troque as condições sob as quais o comportamento acontece, ou o antecedente; e você mudará o comportamento e a conseqüência:

Antecedente: Você assiste a um filme *engraçado*.

Comportamento: Você *ri*.

Conseqüência: Você fica *feliz*. Você assiste a outros filmes engraçados.

Eis um outro:

Antecedente: O sinal ficou amarelo.

Comportamento: Você *acelera*.

Conseqüência: Você é multado. Você ficará menos propenso a furar o amarelo no futuro.

Seu comportamento futuro foi modificado pelas conseqüências desse comportamento. Você foi multado. No futuro você estará menos disposto a furar o sinal amarelo. Agora, troque a conseqüência e você trocará o comportamento subsequente:

Antecedente: O sinal ficou amarelo.

Comportamento: Você *acelera*.

Conseqüência: Você *não* é multado. Você continua a furar o sinal amarelo.

De novo, a conseqüência deste comportamento vai moldar seu comportamento futuro. Neste caso, seu comportamento foi positivamente reforçado. E assim você tenderá a repeti-lo.

AJUDE-NOS A APRENDER – MANUAL DE TREINAMENTO EM ABA

Tente identificar o antecedente, o comportamento e a consequência no seguinte exercício:



Exercício 5.
Instruções:
Identifique os exemplos seguintes como antecedente, comportamento e consequência.

1.	Costumes ou defeitos de alguém	
2.	Cuspir no professor	
3.	Certas pessoas ou falta de pessoas	
4.	Amarrar seus sapatos	
5.	Confirmar um encontro depois de preparar o almoço	
6.	Vestir-se	
7.	Marcar um “X” na resposta correta	
8.	Tom de voz e/ou comando	
9.	Um lugar	
10.	Piscar	
11.	Não ser permitido ir ao cinema depois de bater no irmão	
12.	Ter um aumento depois de dar um presente ao chefe	

Observando e medindo comportamentos

Uma característica chave do comportamento é que ele é observável e mensurável. Comportamento é geralmente medido com base em sua:

- **Duração:** quanto tempo leva fazer uma coisa – por exemplo, “levou 3 minutos e meio para Sílvio amarrar seus sapatos”, ou “levou 15 minutos para Sandra fazer seu dever de Matemática”.
- **Frequência:** quão frequentemente ocorre – por exemplo, “João bateu palmas 16 vezes em um período de 5 minutos”, ou “Caio fez 5 pedidos em um período de 45 minutos”.
- **Intensidade:** quanta energia, força física ou intensidade esteve envolvida em realizar o comportamento – por exemplo, “Zeca carregou 15 quilos de mantimentos”, ou “os gritos de Rita atingiram 100 decibéis”.

Geralmente, quando você quer substituir um comportamento, é porque considera que há excessos ou déficits nele. A primeira coisa que você precisa fazer é coletar alguns dados para determinar a linha-de-base ou ponto de partida em relação ao qual vai medir mudanças.

AJUDE-NOS A APRENDER – MANUAL DE TREINAMENTO EM ABA

Há alguns métodos diferentes de coletar esses dados:

- 1) **Observação direta** – observar e registrar o comportamento identificado como ele ocorre. Você pode decidir observar o dia todo e registrar cada vez que o comportamento ocorrer, ou você pode definir um período de tempo tal como o recreio ou a hora de dormir para coletar dados sobre o comportamento visado.
- 2) **Métodos de contagem** – Você pode simplesmente colocar marcas de verificação (✓✓✓✓), ou “marcar palitinhos” (HH) em um pedaço de papel, ou usar um contador manual.
- 3) **Avaliação indireta** – entrevistar pais, professores, amigos, ou deixar com eles listas de verificação (“*checklists*”), questionários ou escalas de classificação.
- 4) **Experimentos** – criar condições para testar o comportamento – este é deixado para os psicólogos.





Exercício 6

Instruções:

Encontre alguém cujo comportamento você possa observar por um intervalo de 5 minutos. Para o propósito deste exercício, escolha um comportamento de alta frequência para observar e medir. Pode ser um hábito pessoal como morder um dedo, bater com uma caneta, limpar a garganta, rabiscar garatujas ou tamborilar com os dedos. Meça a frequência com que aquele comportamento acontece no intervalo de 5 minutos.

Comportamento escolhido para ser computado: _____

Data: _____ Tempo: _____ às: _____

Observador: _____

Contagem: (você pode usar cada célula abaixo para uma contagem de 5 – mude para a célula seguinte ao atingir a contagem de 5 marcas. É uma forma muito fácil de totalizar sua contagem ao final. As 15 células representam 75 ocorrências do comportamento).

Observações

3. Reforçamento

O que é reforçamento? Reforçamento positivo. Reforçamento negativo. Punição. Reforçadores primários e secundários. Idéias de reforçadores. 112 formas de dizer “Muito bem”. Escolhendo reforçadores para seu filho. Esquemas de reforçamento. Como usar reforçadores.

Todos precisamos de reforçamento, e todos trabalhamos por ele. Pode ser o reconhecimento do chefe, um abraço da esposa, uma risada depois de contarmos uma piada, uma boa nota em um exame ou o salário no fim do mês. O truque para reforçar é descobrir o que é poderoso o suficiente para causar o comportamento desejado acontecer de novo.

Reforçamento é um processo no qual um comportamento é fortalecido pela consequência imediata que seguramente segue a sua ocorrência (Miltenberger, 2001). Quando um comportamento é fortalecido é mais provável que aconteça no futuro.

No Capítulo 2 você aprendeu que as consequências dos comportamentos podem ser positivas ou negativas. Quando as consequências são positivas são chamadas de **Reforçadoras**, porque tendem a reforçar o comportamento que seguem. Quando consequências são negativas, são chamadas de punição. Ao usar **ABA** para ensinar crianças com autismo, usamos apenas consequências positivas, ou reforçadoras.

Agora, eis o macete: um mesmo reforçador pode ser positivo ou negativo.

Reforçamento positivo

Um **Reforçador Positivo (S^{R+})** é a adição de alguma coisa *que resulta no fortalecimento do comportamento*. Por exemplo: você faz um trabalho, e é pago por ele. Você tende a continuar fazendo o trabalho! Você canta uma música e todos o aplaudem – você quer fazer de novo; um bebê fala “*da-da*” e seus pais sorriem e aplaudem – assim, o bebê repete a gracinha; uma criança escova os dentes sem ninguém pedir e ganha um cartão em um quadro – a criança volta a escovar seus dentes na noite seguinte; um garoto apara seu gramado e recebe R\$ 10,00 por isso – ele vai querer repetir a tarefa na semana seguinte; você entra em uma dieta milagrosa e perde cinco quilos em sete dias – vai se manter no regime na semana seguinte; uma criança mostra a cor azul quando lhe perguntam e ganha um pequeno chocolate – da vez seguinte, vai apontar com mais facilidade quando lhe pedirem.



Reforçamento negativo



Um **Reforçador Negativo (S^{R-})** é a remoção de alguma coisa desagradável *que resulta no fortalecimento de um comportamento*. Ele é também chamado de ‘aversivo’. Por exemplo, você retira a etiqueta de uma camisa nova que está irritando sua nuca. Sua nuca se sente bem e você retirará todas as etiquetas de suas camisas novas. Ou você fecha seu guarda-chuva quando está ventando para evitar que ele vire do avesso. Seu guarda-chuva não estraga e, assim, da vez seguinte você mantém o guarda-chuva fechado quando estiver ventando. Colocar seu cinto-de-segurança para o barulho irritante do alarme e, assim, você passa a pôr o cinto ao entrar no carro; digitar seu código faz cessar o alarme da sua casa e, então, você digita seu código cada vez que entra em casa. Deixar a sala quando alguém lhe pede alguma coisa faz com que pare de pedir e, dessa forma, você tende a sair da sala quando as pessoas pedirem alguma coisa.

Lembre-se que, se aparece aqui a palavra **REFORÇADOR**, há a tendência de aumentar o comportamento. Tanto reforçadores positivos quanto os negativos tenderão a fortalecer ou aumentar o comportamento. Perceba a notação: S^{R+} e S^{R-} . Estas são as notações usadas para Estímulo Reforçador Positivo e Estímulo Reforçador Negativo.

Reforçadores Primários versus Secundários



Quando falamos de reforçadores, estamos nos referindo a reforçadores *secundários*, ou seja, coisas de que aprendemos a gostar, de preferência a reforçadores *primários*, que são coisas que precisamos para sobreviver, como ar, água e comida. Nunca negamos reforçadores primários. São reforçadores primários poderosos? Certamente. Sempre trabalharemos para obter os reforçadores primários acima de qualquer coisa. Se não pudermos respirar, faremos de tudo para conseguir oxigênio! Se estivermos famintos, a comida se tornará muito motivadora. Se tivermos sede, água é nossa prioridade. **Quando usamos comida ou bebida como reforçadores, eles são como um brinde extra, uma coisa prazerosa ou reforçador secundário, nunca o sustento necessário à sobrevivência!**

Reforçadores secundários são coisas como:

- **Tangíveis:** bijuterias, brinquedos, livros, figurinhas, etc.
- **Comestíveis:** doces, frutas, biscoitos, batata frita, guloseimas, etc. (*brindes extras*).
- **Atividades:** um filme, videogame, ciranda-cirandinha, tempo livre, um jogo, tempo no computador, etc.
- **Sociais:** um elogio, sorrisos, um aceno de cabeça, aplausos, polegar-para-cima, uma piscadinha, etc.
- **Físicos:** cócegas, abraços, beijos, tapinhas nas costas, um toque, um balanço, etc.

Punição



Punição é algo que tem um significado específico entre os termos comportamentais. Punição quer dizer qualquer coisa *que tende a enfraquecer o comportamento que segue*. Não tem o componente adicional de ferir outra pessoa que comumente associamos à palavra punição. Por exemplo, não permitir a uma criança que assista a seu programa de TV porque bateu em sua irmã seria considerada uma punição se o comportamento de bater fosse enfraquecido como resultado. Se o comportamento de bater NÃO diminuir, então, “comportamentalmente” falando, a retirada da TV não seria considerada uma punição. Mandar alguém para a prisão por cometer um crime é punição se reduzir o comportamento criminoso no futuro. Eis alguns outros exemplos de punição: um homem beija uma mulher e leva um tapa, portanto ele tenderá a diminuir seu comportamento beijoqueiro – ao menos com essa mulher. Uma mulher cheira uma flor e é picada por uma abelha e assim ela tenderá a não mais cheirar flores no futuro. Você faz um discurso e, se todos na audiência o vaiarem, tenderá a não falar mais em público. Você come uma salada de batata em um piquenique e adocece – no futuro evitará saladas de batata, ao menos em piqueniques.

AJUDE-NOS A APRENDER – MANUAL DE TREINAMENTO EM ABA

Obviamente, há uma ampla gama de coisas que as pessoas consideram punição. Entretanto, à parte do possível uso do tempo-fora (*time-out*) ou retirada de privilégios, a punição não é usada em um programa **ABA**.



Exercício 7

Instruções:

identifique o tipo de reforçador usado em cada um dos exemplos a seguir.

1.	Um bebê diz “mamã... mamã”. Os pais sorriem e riem, o bebê gosta e repete “mamã” de novo.	
2.	Maria não gosta de lugares fechados. Quando ela se aproxima de um elevador, procura uma escada para evitá-lo. No futuro, Maria procurará as escadas e não o elevador.	
3.	Comida, água.	
4.	Figurinhas.	
5.	João faz sua cama toda manhã por uma semana e sua mãe o leva para o cinema no sábado.	
6.	Comida extra, como pizza, salgadinhos, pipoca.	
7.	Você fecha a janela do carro para reduzir o barulho.	
8.	Uma criança tem uma crise de birra em uma loja. Os pais saem, levando a criança com eles. A criança para a birra.	
9.	Atividades: participar de um jogo, ir ao parque de diversões.	
10.	Célia ganha elogios e sorrisos ao olhar nos olhos de uma pessoa da equipe e então, ela passa a olhar mais freqüentemente.	
11.	Oxigênio	
12.	Calor, inclusive calor humano	
13.	Abraços, beijos, sorrisos, elogios	
14.	Estimulação sexual	
15.	Uma criança leva um tapa na mão após beliscar a irmã.	

Idéias para reforçadores

Comestíveis

Docinhos, como chocolates,
balas, jujubas

Pipoca

Batata frita

Sorvete

Bolinhos

Pizza

Castanha de caju



Salgadinhos

Brigadeiros

Frutas secas

Biscoitos

Sucrilhos

Refrigerante

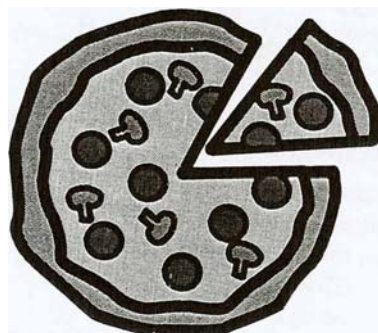
Suco

Beiju, Biscoito de polvilho,
... ou qualquer coisa que a
criança goste de comer ou
beber.



Dicas: tenha certeza de que
verificou se há dietas especiais
ou alergias antes de usar
reforçadores comestíveis.

Quebre as coisas grandes em
pedacinhos, ou um reforçador
poderá se transformar em uma
longa interrupção. Elas devem
ser rápidas de consumir.



Social



Elogios entusiasmados usando uma variedade de frases (Veja a tabela "112 formas de dizer muito bem" neste capítulo)

Sorrir para a criança

Fazer o sinal de OK

Aplaudir

Dar uma piscadela

Cantar uma canção de seu agrado

Abrir os braços e dizer "Viva!"

Rir bastante

Acenar com a cabeça

Sentar no chão de contente

Mandar um beijo

Fingir que está surpreso.



Dica: Seja muito dramático e divertido para a criança, exagere seus elogios e ações.

112 Formas de Dizer Muito Bem (98 na edição canadense).

1. Abalou Bangu (Expressão carioca)	37. Encanto	75. Pra lá de bom!
2. Admirável	38. Espantoso	76. Preciso!
3. A fuzel	39. Espertíssimo	77. Que demais
4. Aííí! Muito bem!	40. Exato	78. Que jóia!
5. Animal	41. Excelente	79. Matou a pau
6. Arrasou	42. Excepcional	80. Máximo
7. Arreventou a boca do balão	43. Extraordinário	81. Menino (a) esperto (a)
8. Arrepiou	44. Falou	82. Menino (a) inteligente
9. Bacana	45. Fantástico	83. Muito bem
10. Bárbaro	46. Fascinante	84. Muito bom
11. Beleza	47. Fechou	85. Muito tri
12. Beleza pura	48. Fenomenal	86. Nota dez!
13. Belíssimo	49. Fiche (Expr. de Portugal)	87. Nota mil!
14. Bem Bolado	50. Ficou daqui, ó!	88. Oba!
15. Bolado	51. Garoto (a) esperto (a)!	89. Odara
16. Bonito	52. Genial	90. Ok
17. Bravíssimo	53. Good!	91. Que lindo!
18. Bravo	54. Gostei	92. Que tri!
19. Brilhante	55. Grande	93. Show de bola
20. Buenaço!	56. Impressionante!	94. Sinistro
21. Campeão	57. Irado!	95. Super
22. caprichou hem!	58. Isso	96. Supimpa (Essa é antiga)
23. Certíssimo	59. Isso mesmo	97. Surpreendente
24. Certo	60. Jóia	98. Surreal
25. Chocante	61. Joinha	99. "tá da pontinha da orelha"
26. Chuchu bananeira	62. Legal	100. tá de chamar o vizinho
27. Chuchu beleza	63. Lindo	101. tá nota dez
28. Correto	64. Magnífico	102. tá o maior barato
29. "da hora"	65. Mandou bem	103. tá um brinco
30. Demais	66. Maneiríssimo	104. tá um barato
31. Detonou	67. Maneiro	105. Tri bom!
32. DEZ!	68. Maravilha	106. Trilegal! (Expr. gaúcha)
33. Digno de admiração	69. Maravilhoso	107. Tri massa!
34. Duca	70. Massa!	108. Uau!
35. É isso aí	71. Ótimo	109. um primor
36. Encantador	72. Oba!	110. Valeu
	73. Parabéns	111. Você conseguiu!
	74. Perfeito	112. Você é fera

Esta lista foi desenvolvida em janeiro de 2005 por participantes da Comunidade Virtual Autismo no Brasil. A versão original, em inglês, "98 Ways to Say Very Good" foi desenvolvida principalmente por pais, num projeto conjunto da Canadian Child Day Care Federation e a Canadian Association of Toy Libraries and Parent Resource Centres.

Atividades

Ir ao cinema

Ver um vídeo

Ir para a natação

Jogos de cartas e

de tabuleiro

Brincar de

esconder

Montar um quebra-cabeça

Colorir uma figura

Brincar com figurinhas

Pintar um quadro

Assar um bolo

Misturar fermento e vinagre e ver a reação

Brincar com massinha de modelar

Brincar o jogo das cadeiras

Soprar ou falar em um tubo ou

caneca

Dançar

Brincar com jogos de armar

Fingir que perdeu a criança e procurá-la - ao "achar",

dizer "Achou!"

Fazer bolhas de sabão

Cantar

Brincar no balanço

Caminhar



Cheirar os pés da criança e desabar na cadeira

Fingir emoções - triste, alegre, surpreso.

Cair adormecido nos braços da criança, roncar e despertar repentinamente

Fingir que vai jogar algo (água, suco) na cabeça dela

Esconder-se sob um cobertor com a criança

Transformar a mesa em barraca usando um cobertor sobre ela

Encher as bochechas de ar e fazer a criança apertá-las.

Fingir que põe coisas nos lugares errados

(como uma meia na cabeça ou na mão)

Deixar a criança lhe dar comida

Brincar com creme de barbear

Brincar com ímãs

Ir às compras (e comprar uma guloseima ou brinquedo)

Andar de bicicleta

Ir ao parque

Visitar uma pessoa querida (mãe, pai, colega, amigo, etc...).



Dica: algumas destas atividades podem pedir que se juntem fichas diárias que serão transformados em um evento, como ir ao cinema ou visitar o zoológico. Aprendizagem muito jovens podem não estar prontos para um sistema de fichas, mas há muitas pequenas atividades que podem ser usadas neste programa.

Brinquedos e brindes (tangíveis)

Balões

Carrinhos

Bonecas

Brinquedos de
corda

Caixas-de-música

Piã

Tambor

Lanterna

Figurinhas

Bonecas de pano

Corneta

Livro

Espelho

Revólver de água

Apito



Leques

Garrafas plásticas cheias de
água colorida

Garrafas plásticas cheias de
areia colorida

Potinhos cheios de arroz ou
feijão

Flores para cheirar

Barbante de contas

Colar

Borracha

Bolas de amassar

Bóia

... ou qualquer brinquedo ou
coisas que a criança aprecie.



Físicos	
Rodopiar (segurar a criança por baixo dos braços e girá-la)	Balançar a criança para frente e para trás
Perseguir, fazer cócegas, abraçar e beijar	Fazer "serra, serra, serrador"
Foguetinho (levantá-la em uma cadeira)	Fingir deixar a criança cair com barulho de vento
Balançar a criança nas pernas	Fazer aviãozinho
Soprar nela	Dizer "Mãos ao alto" e fazer cócegas
Cantar	Deixar a criança cair num colchão ou na cama
Plantar bananeira (cabeça para baixo), fazer "parada de mão"	Pular na cama ou cama elástica
Luta de polegares	Palmas-sanduíche (bater palmas com as mãos da criança entre as suas)
Fazer massagens	Enrolar a criança em um cobertor
Dar pancadinhas nas costas	Deitar a criança e pôr o seu pé suavemente sobre a barriga dela
Brinquedos de apertar	Dar tapinhas no peito da criança enquanto falam palavras ou repetem sons
Fingir comer os dedos, orelhas, pés, etc da criança, com som de mastigar ("nhoque, nhoque, nhoque!")	Andar de carrinho-de-mão
Fazer a criança "rugir" e fingir tanto medo que corre ou cai na cadeira	Montar cavalinho
Balançar a criança no colo e, de repente, fingir deixá-la cair	Cócegas na barriga
Cobrir partes da criança com seus cabelos	Brincar com uma caixa sensorial (tubo com pedrinhas, areia, água)
Rodar a criança segurando-a alto (cuidado com a segurança!)	Soprar na orelha da criança
Pôr a criança no colo e simular uma corrida de carro (pára, vai, dirija, bata)	Rastejar pela sala
	Luta de travesseiros
	Rolar no chão
	Fazer um jogo batendo palmas e cantando
	Segurar a criança de cabeça para baixo



Escolhendo reforçadores que funcionem com a criança

Antes de realmente começar a ensinar a criança, é muito útil verificar que tipos de coisas são reforçadores para ela. Faça uma lista e, antes de tudo, separe estes itens. Você pode querer separar certos brinquedos e bugigangas especialmente para o horário de trabalho, para que sejam especiais. Você pode querer reservar também guloseimas favoritas, vídeos, jogos, etc., só para estas horas. Como descobrir quais devem ser estes reforçadores?

Pergunte

Pergunte à criança, mãe, pai, babá, irmãos, professores, etc

Observe

Olhe o que a criança escolhe para brincar por si só. Lembre-se, poderão ser coisas pouco usuais que interessam a ela – uma caixa de vídeo, um papel brilhante, um barbante, um espelho, um cobertor. Não se preocupe, por ora, se estas opções são pouco usuais.

Teste

Deixe a criança escolher dentre diferentes itens de uma caixa. Troque as escolhas. Pode ser interessante ter uma caixa com várias coisas legais, assim você poderá dar-lhe três ou quatro coisas diferentes de cada vez. Lembre-se de apresentar diferentes categorias de reforçadores, tais como comida, brinquedos, vídeos, oportunidades de brincar, etc.

Force uma escolha

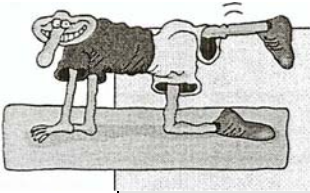
Dê à criança a escolha entre dois – “*Você quer figurinhas ou um biscoito?*”.

Tente coisas diferentes

Dê um reforçador diferente a cada vez e observe qual é o mais eficaz e convidativo.

Use muitos reforçadores interessantes e variados

À medida que você conhece seu aluno aprenderá quais os seus interesses particulares – brinquedos, carros, quebra-cabeças, vídeos, etc. Mas lembre-se: suas preferências vão mudar, e sua tarefa é ajudá-lo a desenvolver novos e variados interesses.



Exercício 8

Instruções:

use alguma ou todas as técnicas discutidas acima para criar uma lista de reforçadores para seu aluno. Você pode usá-la para criar um “kit inicial” para seu programa.

Comestíveis	
Tangíveis (brinquedos e brindes)	
Físicos	
Sociais	
Atividades	

Usando reforçamento positivo para ensinar habilidades

Quando você for ensinar uma habilidade pela primeira vez, a recompensa deve ser dada depois de *cada* tentativa bem-sucedida. Isto é chamado um esquema de reforçamento contínuo.

À medida que a criança domina cada habilidade, gradualmente reduzimos nosso reforçamento, passando de contínuo (toda vez que ela faz alguma coisa), para intermitente (de vez em quando). Pense em uma criança aprendendo a andar – a mãe e o papai estão tão felizes que aplaudem a criança todas as vezes que ela dá um passo, o que a encoraja a continuar. Conforme ela vai se tornando um bom caminhante, naturalmente mãe e papai diminuem seu reforçamento. Alguém já ouviu um pai falar “*MUITO BEM, ANDOU LEGAL*” para uma criança de dez anos?

Por que diminuir o reforçamento? Por que NÃO reforçar comportamentos desejados o tempo todo, todo o tempo? Porque não queremos que a criança fique dependente de nosso reforçamento para fazer algo. Queremos que ela o queira fazer por si mesma. Reforçamento contínuo não é um esquema natural e, conseqüentemente, precisamos copiar o ambiente natural.

Esquemas de reforçamento

Há dois tipos principais de esquemas de reforçamento: Contínuo e Intermitente.



Contínuo



Intermitente

Esquema de Reforçamento Contínuo

Um esquema de reforçamento contínuo é usado quando ensinamos um comportamento ou habilidade pela primeira vez (aquisição).

É Reforçamento Positivo que segue imediatamente a **cada** ocorrência do comportamento.

Uma máquina de vender guloseimas é um exemplo de Reforçador Contínuo – você obtém alguma coisa a cada vez que puser dinheiro nela.



Esquema de Reforçamento Intermitente

Nem toda a ocorrência de um comportamento desejado é reforçada.

É usado para manter comportamentos adquiridos.

Uma máquina de apostas é um exemplo de um Reforçador Intermitente – você não obtém alguma coisa a cada vez que põe dinheiro nela. Um número variável de comportamentos precisa ocorrer antes do reforçador ser dado. É o mais sustentável, e é mais próximo do ambiente natural. (*Eis porque as loterias são tão populares – você nunca sabe quando você receberá um prêmio!*).



Há quatro tipos:

Razão Fixa (FR) – o reforçamento é dado depois de um *número fixo* de respostas corretas. Por exemplo, uma criança pode receber uma figurinha depois de cada 10 respostas corretas a questões de matemática, ou um trabalhador recebe o pagamento previsivelmente a cada mês.

Razão Variável (VR) – similar a Razão Fixa, mas aqui o reforçador é dado depois de um *número médio* de respostas corretas. Por exemplo, se a razão variável é 25, o reforçamento pode variar de 10 a 50, mas se você tomar a média, verá que a criança foi reforçada para um comportamento positivo, na média, a cada 25 vezes. Isto é comumente usado em situações de ensino em que as habilidades já foram aprendidas.

Intervalo Fixo (FI) – O reforçamento é dado para a primeira resposta correta depois que um *intervalo específico de tempo* tenha se passado. Por exemplo, um professor checka se os alunos estão estudando na biblioteca a cada 30 minutos e dá uma estrela na ficha de comportamento por estudarem em silêncio. O problema com o padrão de Intervalo Fixo de reforçamento é que os alunos rapidamente aprenderão que só precisam “dar a resposta correta” (estudar em silêncio) ao final de cada período de 30 minutos.

Intervalo Variável (VI) – similar ao Intervalo Fixo, mas aqui o reforçamento é ministrado depois de decorrido um *intervalo variável de tempo*. Por exemplo, o professor verifica os alunos na biblioteca a intervalos variados de tempo, que seriam imprevisíveis. Ele poderia aparecer após 10 minutos, depois após 35, então após 15 minutos, etc. Porque os alunos não sabem quando ele virá, tenderão a estudar mais silenciosamente.



Exercício 9

Instruções:

Decida o tipo de esquema de reforçamento que está sendo usado em cada um dos exemplos a seguir.

1.	Um aluno é elogiado a cada vez que identifica corretamente uma cor.	
2.	Um aluno recebe uma estrela dourada depois de aprender 5 palavras novas.	
3.	Um professor elogia um aluno na primeira vez em que levanta a sua mão para responder uma questão. Nada diz nas duas vezes seguintes, reforça na 4ª vez, então na 5ª, 7ª, 10ª, 13ª, 20ª, etc.	
4.	Um pai ou cuidador cumprimenta entusiasticamente a criança a cada vez que esta urina no vaso sanitário.	
5.	Paulo ganha sua mesada se limpar seu quarto 5 dias seguidos.	
6.	Um professor reforça o trabalho de um aluno depois de 10 problemas terem sido completados, depois após 3 problemas, então depois de outros 5 problemas, então mais 2 problemas, etc.	
7.	Uma máquina de apostas monta a combinação ganhadora baseada na seguinte fórmula: depois de 100 vezes, então 150, depois 207, então 349, em seguida, 502, etc.	
8.	As pessoas continuam a comprar bilhetes de loteria apesar de ganhar algo somente de vez em quando.	

Como usar reforçadores

1. **Associe a si mesmo com o reforçamento positivo. Esta é provavelmente a coisa mais importante** que você pode fazer como professor. Para aprender com você, o aluno precisa estar ligado a você. Antes mesmo de fazer qualquer coisa como professor, gaste algum tempo com a criança estabelecendo uma relação reforçadora positiva. Pareie-se a todas suas coisas favoritas. Se ele gosta de biscoitos, então você será a pessoa a lhe dar os biscoitos. Se o interesse é por

quebra-cabeças, seja a pessoa que traz os quebra-cabeças. Lembre-se: parear é uma situação sem demandas. Você não estará pedindo à criança para fazer nada além de ficar perto e gostar de você.

2. **Torne o ambiente de trabalho reforçador.** Faça do ambiente de trabalho um lugar divertido. Tenha uma atividade favorita sobre a mesa para quando a criança chegar para seu trabalho. Não deixe que a recompensa pelo trabalho seja para o não-trabalho (Alguns professores usam uma parada no trabalho como reforçador). Embora isto possa parecer uma boa idéia, o que você estará dizendo é que o trabalho não é divertido – e ele deveria ser tão divertido quanto possível.
3. **Fixe um esquema inicial ao ensinar e passe logo que possível a um de Razão Variável.** Vá de um esquema de Reforçamento Contínuo para um Intermitente – “VR”, ou “Razão Variável”, com a meta final de fazer o reforçador ser como na vida real sem perder a resposta desejada. A idéia é manter a aprendizagem enquanto se vai esvanecendo a necessidade de reforçamento. Isto dá condições à criança de aprender mais prontamente no ambiente natural, porque este não reforça de maneira previsível. Antes de ensinar, tenha uma idéia do esquema VR que usará. Por exemplo, se você começa com um esquema VR5 você reforçará a uma média de cada 5 respostas. Então, tão rápido quanto possível, amplie o esquema – para 10, 15, 25, 50... Você perceberá se está muito alto quando começar a perceber comportamentos negativos na criança.
4. **Dê a recompensa imediatamente após o comportamento – e nós queremos dizer imediatamente!** Mesmo um pequeno atraso pode permitir que outro comportamento aconteça. Por exemplo, você pede à criança para tocar sua cabeça e ela toca. Então, enquanto você olha de lado para dar seu reforçador, ele toca seus joelhos. Quando você der o prêmio, o que estará reforçando? Não se surpreenda se da próxima vez que pedir que toque sua cabeça ele puser a mão no joelho! Ou ele dá a resposta certa, mas introduz um tapa, se você for lento demais em premiá-lo. Você, sem dúvida, não quer reforçar comportamentos negativos!
5. **Mude seu grau de reforçamento de acordo com o nível de realização.** Isto se chama reforçamento diferencial, porque varia de acordo com as circunstâncias:
 - Fazer algo certo ao primeiro pedido requer um grande reforçador – faça uma festa: **“UAU! VOCÊ É O MAIOR! MUITO BEM! GUARDOU SEUS BRINQUEDOS! É ASSIM QUE SE FAZ!”**, junto com um abraço e um pequeno doce, por exemplo.
 - Fazer algo com uma dica recebe um reforçamento menor: **“Bom trabalho! Guardou seus brinquedos!”**.
 - Uma tarefa que requer ajuda total geralmente recebe apenas uma confirmação do que foi feito: **“É assim que se faz, guardou os brinquedos”**.

A razão para isso é que você quer que a criança responda ao primeiro pedido, ou S^D. Se ela recebeu um reforçador tão grande mesmo quando foi preciso dar-lhe uma dica, não haverá motivo para fazê-lo prontamente. Ela ficaria, assim, “dependente de dica”.

6. **Mantenha a sua entonação consistente com sua mensagem.** Tenha certeza de que seu “sim” ou “muito bem” seja positivo e entusiasmado. Quando disser “não” ou “tente de novo” no contexto de uma aula, seu tom deve ser absolutamente neutro. Você quer que sua voz seja consistente com sua mensagem – quando está reforçando, ela soa positiva, alegre, com vários graus

de entusiasmo; quando você não está reforçando, sua voz não terá emoção. “*Não*” e “*UAU!*”, devem soar de maneira diferente. Um erro comum é falar “*Não*” com voz pausada, esticada no final: “*NÁÁÁÁOOOO*”. Isto pode soar como positivo a uma criança com pouca linguagem receptiva. Uma boa idéia é ter certeza que, se alguém que não fala sua língua estivesse ouvindo, entenderia sua mensagem apenas pelo tom de voz.

7. **Seja consistente.** Tenha certeza de ser consistente **no quê** você elogia. Tenha certeza de verificar nas tabelas de **S^D** o que seria uma resposta aceitável. Não reforce umas vezes por dizer “*uá uá*” para em outras aguardar um pedido de “*água, por favor*”. Não vá pedir à criança que coloque um objeto em sua mão e da próxima vez permitir que apenas aponte para ele.
8. **Quando começar um novo programa ou se você for um novo professor, reforce mais frequentemente.** Quando ensinar um novo comportamento, tenha certeza de reforçar consistentemente toda vez que a criança realiza a nova tarefa. Você quer construir competência e confiança o mais rápido possível. Novos professores também deveriam reforçar em um esquema contínuo. Eles precisam parear a si mesmos com reforçadores tangíveis por algum tempo, até que eles mesmos se tornem uma fonte de reforçamento positivo. À medida que a capacidade ou a familiaridade se desenvolve, o esquema de reforçamento pode ser esvanecido, e mais reforçadores sociais podem ser usados. É possível ter a mesma criança usando diferentes esquemas de reforçamento durante o mesmo programa e com diferentes instrutores. Sempre haverá dias em que será preciso temporariamente aumentar os reforçadores porque a criança está com problemas de prestar atenção ou apenas não se sente bem ao trabalhar.
9. **Varie sua voz, tom e frases usadas.** Tenha em mente que a variedade é importante quando você está usando elogios verbais. Você não ficaria enjoado em ouvir “*Bom trabalho*” ou “*Uau!*” duzentas vezes por dia?
10. **Seja específico sobre o que você está reforçando.** Sempre deixe claro o que você está reforçando. Isso não apenas permitirá à criança saber por que você a acha “*Genial*”, mas vai ajudá-la a aprender o nome de itens ou ações. “*Muito bem, o cachorro está pulando*” é melhor do que apenas “*Muito bem!*”. “*Você é grande, encontrou os círculos!*” é melhor que “*Você é grande!*”. “*Eu gosto de ver você trabalhando assim, quietinho!*” é melhor que “*Eu gosto de ver você trabalhando!*”.
11. **Monitore a eficácia dos reforçadores e varie-os.** Acredite ou não, é possível enjoar de comer o chocolate M&M. Uma vez que a criança atingiu o limite para uma coisa que antes lhe era prazerosa, esta vai perder sua eficácia como reforçador. Isto é chamado “*saciedade*”. Se a criança já estiver comendo batatinhas fritas antes da aula e você decidir usá-las como reforçador, deve se lembrar que não haverá eficácia, porque a criança já estará saciada de batatinhas. Frequentemente, os professores reservam coisas de interesse e brinquedos especiais para a aula e, assim, o interesse neles e a motivação será alta. Reforçadores funcionam melhor quando a criança não os tem à disposição o tempo todo. Lembra como esperava pela Ceia de Natal antes de se empanturrar? Como “*peru*” soa no dia seguinte? No outro dia? Você não precisará monitorar constantemente a eficácia dos seus reforçadores. Apenas observe – no que a criança está interessada hoje? Esteja preparado para mudar de reforçador imediatamente se ele não for mais eficaz.

12. **Amplie o repertório de reforçadores.** Você deve observar constantemente para verificar quais são os reforçadores mais desejados/poderosos e trabalhar para ampliar o repertório da criança. Você não quer que ela trabalhe apenas para ter o boneco *Barney*. O que acontecerá se ele se perder? E se a criança se cansar do boneco? Você deve desenvolver e expandir seu repertório de reforçadores, assim ela poderá se manter interessada e aprender sobre muitas outras coisas. Associe o *Barney* a outros reforçadores para construir seu repertório. Quando você associa algo novo (vamos dizer, o *Bob Esponja*) com alguma coisa que já tem valor reforçador (por exemplo, o *Barney*), então o *Bob Esponja* eventualmente vai ganhar o valor do velho item reforçador (*Barney*) e se tornar um reforçador por si só. Isto é chamado “procedimento de pareamento” (“*pairing procedure*”).
13. **Associe recompensas com elogios.** Reforçar frequentemente começa com tangíveis e comida. Associá-los a elogios sociais, abraços ou cócegas poderá fazer com que os elogios venham a ser tão eficazes quanto aqueles. Pode ser que os reforçadores sociais possam vir a serem usados sozinhos. Isto acabará por ajudar a criança a internalizar o sentimento de bem-estar sobre si mesma. E este sentimento de orgulho poderá se tornar um reforçador ele mesmo.
14. **Pegue a criança fazendo algo certo no ambiente natural, também.** Reforçamento positivo é o mais poderoso instrumento para ajudar a criança a aprender. É usado *na* aula quando a criança faz algo certo. Deve ser usado também *fora* da aula, na vida diária, quando a criança faz algo certo. Não é necessário esperar que a criança faça algo **grande** direito, ou faça algo que você pediu. “Alguma coisa certa” pode ser apenas que ela esperou sua vez direitinho, ou, se sentou enquanto comia seu doce, tanto quanto dar a “resposta certa”. Pegue-a fazendo a coisa certa o máximo que você puder.
15. **Tome cuidado com o poder dos reforçadores.** Assim como o reforçador ajuda uma criança a aprender comportamentos e habilidades novos, desejáveis, o mesmo também se aplica no sentido de ensinar-lhe comportamentos **indesejáveis**. Por exemplo, uma criança tem um *piti* (*tantrum*, acesso de raiva) na loja; a mãe lhe compra um brinquedo para que fique quieta. Da próxima vez que quiser um brinquedo, o que fará? Uma criança chora porque não quer ir para a cama; o papai senta com ela até que caia no sono. O que acontecerá na noite seguinte? O professor pede que a criança guarde seus brinquedos e ela se recusa; o professor deixa que ela vá embora. Quais são as chances de ela guardar os brinquedos da próxima vez? Depois de lhe ser dito para não comer na sala, uma criança continua nela com um pirulito; a mamãe finalmente se cansa de insistir e a deixa lá com seu pirulito. Qual a chance que a mãe tem de mantê-la fora da sala com sua comida?

Apesar de provavelmente tornar-se bem sucedido para reforçar comportamentos positivos “no programa”, você deve manter-se atento para reforçá-los no seu ambiente natural. Isto quer dizer: sempre levar até o fim a execução de um pedido, demanda, ou decisão.



Regra Prática:

Se você não está preparado para ir até o fim sem fraquejar, não apresente uma demanda.

4. Manejo do Comportamento

Funções do Comportamento. Como fazer uma Avaliação Funcional.

Lidando com Comportamento. Extinção de Comportamento. Reforçamento diferencial.

Comportamentos indesejáveis podem emergir quando uma criança está cansada, faminta, frustrada, aborrecida, desocupada, excitada, ou em uma situação nova ou difícil.

Por causa de limitações de linguagem, a criança pode ser incapaz de identificar seus sentimentos ou intenções. Para lidar adequadamente com comportamentos, você terá que observar e entender as suas funções. O que fará para lidar com estes comportamentos dependerá completamente da função que eles têm para cada criança em particular. Por exemplo, embora um comportamento possa parecer agressivo (como **bater**), isto não significa necessariamente que a intenção ou função do comportamento também seja agressiva. Bater em alguém poderia ser um modo inadequado de comunicar-se e dizer “oi!”. Para outra criança, bater pode ser usado para dizer “**não**”; e para outra criança pode ser puramente um gesto agressivo.

Funções do Comportamento

Modificar um comportamento significa mudar os eventos ambientais (antecedentes e conseqüências) sob os quais ele ocorre. Para fazer isto, precisamos entender bem a relação funcional entre essas condições e o comportamento. Em outras palavras, o comportamento que está acontecendo tem alguma função para a pessoa, ou não estaria acontecendo. Iwata (1993)⁴ e Miltenberger (1999)⁵ descreveram as quatro funções do comportamento.

4 Funções do Comportamento

5) Reforçamento Social Positivo

Este reforçamento é proporcionado por outra pessoa.

- a) Uma pessoa presta atenção a uma criança quando esta exibe um comportamento específico ou um conjunto de comportamentos.
- b) Uma pessoa apresenta atividades reforçadoras ou tangíveis para uma criança, tais como brinquedos, comida, etc., quando ela apresenta um comportamento específico ou conjunto de comportamentos.
- c) Isto pode ser prestar atenção a uma criança (ou dar lhe seu brinquedo favorito) porque ela está fazendo birra ou batendo em alguém.
- d) Frequentemente chamado **COMPORTAMENTO DE BUSCA DE ATENÇÃO**.

6) Reforçamento Social Negativo

Este reforçamento é mediado por outra pessoa.

- a) A pessoa interrompe uma interação aversiva, tarefa ou atividade, quando a criança exibe certos comportamentos.
- b) Quando a criança apresenta uma crise de birra e alguém a deixa escapar de fazer a tarefa, como resultado desta birra, isso também é reforçamento social negativo.
- c) Comportamento frequentemente chamado **COMPORTAMENTO DE FUGA DE DEMANDA**.

7) Reforçamento Positivo Automático

Este reforçamento é uma conseqüência automática do próprio comportamento.

- a) Fazer algo para satisfazer sua própria necessidade é Reforçamento Positivo Automático.
- b) Comportamento auto-estimulatório (“*stims*”) que provê estimulação sensorial, tal como se balançar, “agitar mãos”, repetir frases continuamente, são exemplos de Reforçamento Positivo Automático.
- c) Comportamento muitas vezes chamado “*stim*”.

⁴ **Nota dos tradutores:** no original em inglês, este trabalho não foi listado nas “Referências Bibliográficas”.

⁵ Idem nota anterior.

8) Reforçamento Negativo Automático

Apresentar este comportamento tem o efeito de remover ou reduzir uma condição aversiva.

- a) Exemplo: você fecha a janela quando está com frio.
- b) “Agitar as mãos” ou balançar-se para reduzir a ansiedade é um exemplo de reforçamento negativo automático.
- c) Isto também pode caracterizar **COMPORTAMENTO AUTO-ESTIMULATÓRIO**. (Nota: a diferença entre o Positivo Automático e o Negativo Automático é que o primeiro lhe dá algo positivo, enquanto o segundo retira algo negativo).
- d) A criança que puxa sua orelha para tentar reduzir a dor (**Reforçamento Negativo Automático**) pode ter uma infecção de ouvido. A criança que deita a cabeça na mesa pode estar tentando aliviar o cansaço ou ter dor de cabeça. A criança que tira a roupa pode estar tentando reduzir o desconforto por estar quente ou molhada. Isto é freqüentemente chamado de **RAZÕES TANGÍVEIS**.



Exercício 10

Instruções:

Identifique a função de cada comportamento, e escreva no espaço.

	Antecedente	Comportamento	Conseqüência	Função do comportamento
1.	Sandra está assistindo TV. Sua mãe a chama para o jantar.	Sandra começa a chorar e bater seus pés.	A mãe diz: "Bom, não jante". Sandra pára de chorar, continua vendo TV.	
2.	Miguel está sentado na mesa de trabalho.	Miguel começa a balançar de um lado para o outro.	O professor pede que pare, mas ele continua.	
3.	Elisa está no quarto com outras crianças.	Elisa parte para uma criança e a belisca.	A criança diz “pare com isto” e sai.	
4.	Rui está fazendo uma tarefa com a sua professora. Ela se vira para outro lado.	Rui bate sua cabeça na mesa.	A professora se volta e diz “não faça isto”.	
5.	Alex está brincando na areia com outras crianças.	Alex começa a lançar areia nas crianças.	O professor tira as outras crianças da caixa de areia.	
6.	Carlos está fazendo lições na classe.	Ele começa espirrar e fungar, incontrolavelmente.	O professor o leva para a enfermaria.	



Exercício 11

Instruções:

Para cada um dos exemplos da pagina anterior:

- 1) Indique se a consequência do comportamento causará aumento ↑ ou diminuição ↓ (circule ↑ ou ↓) e, depois,
- 2) Descreva como você mudaria a consequência e por quê.

1. Sandra	↑ ↓	
2. Miguel	↑ ↓	
3. Elisa	↑ ↓	
4. Rui	↑ ↓	
5. Alex	↑ ↓	
6. Carlos	↑ ↓	

Avaliação Funcional

Avaliação Funcional é “o processo de coletar informações sobre os antecedentes e conseqüências que estão relacionadas funcionalmente à ocorrência de problemas de comportamento”. (Miltenberger, 2001).

B.F. Skinner foi o primeiro a usar o termo “**Avaliação Funcional**” ao referir-se a eventos ambientais que são relacionados funcionalmente ao comportamento. Existem relações funcionais tanto entre comportamentos adaptativos como mal adaptativos. A pesquisa do Dr. Brian Iwata começou a desenvolver protocolos para selecionar tratamentos baseados nas funções do comportamento. Anteriormente, intervenções ou tratamentos se baseavam na topografia (forma) do comportamento em vez da função. Esta abordagem, na verdade, poderia resultar no fortalecimento do comportamento em vez de sua redução.

Pense, como exemplo, em uma criança fazendo birra na “hora do círculo” na escola. A professora vê a forma do comportamento (chorar e bater) e intervém retirando a criança do círculo (porque esta é sua política de lidar com o comportamento de bater). O resultado é que o comportamento de bater fica fortalecido, porque o que a professora fez de fato foi dar **Reforçamento Social Negativo** – permitiu à criança escapar da exigência “hora do círculo”. Amanhã a criança exibirá o mesmo comportamento de bater **PARA SAIR DA “HORA DO CÍRCULO”**. Se a professora tivesse feito uma avaliação funcional para ver o porquê da função de bater, provavelmente ficaria aparente que era um comportamento de **Fuga de Demanda**. Como resultado, a intervenção dela provavelmente seria outra.

Uma Avaliação Funcional é planejada para determinar: onde e quando o comportamento ocorre; com quem ocorre; com que frequência; e o que acontece antes e depois que o comportamento ocorre. Então, com base nos dados da avaliação, os próximos passos são decididos e uma intervenção ou plano de tratamento é posto em ação.

Três Métodos de Conduzir Avaliações Funcionais

- 2) **Avaliação Indireta:** entreviste professores, pais, amigos; crie e distribua questionários (use escalas de avaliação de pais, professores, etc.).
- 3) **Observação Direta:** observe e registre o comportamento-alvo tal como ocorre. Isto, provavelmente, é o mais preciso e mais fácil de fazer. Escolha o momento em que você pensa que o comportamento tem probabilidade de se manifestar. Não há nenhum sentido em observar “tempo de história” se a professora relata que, nesta situação, a criança apresenta seu melhor comportamento. Pergunte qual a hora do dia ou quais eventos que tendem a produzir mais comportamentos-problema. Uma precaução: ainda que os comportamentos PAREÇAM os mesmos, as funções podem ser diferentes, dependendo das circunstâncias; assim seja cuidadoso quanto a generalizar uma intervenção de mudança de comportamento para outras circunstâncias além das que você observou.
- 4) **Manipulações experimentais:** (deixe para os profissionais!).

Observação

Amostra de uma Folha de Observação e Avaliação Funcional:

Nome da criança			
Nome do observador			
Data e hora do período de observação	ANTECEDENTE O que aconteceu imediatamente antes do comportamento?	COMPORTAMENTO Descreva (comportamental e exatamente) o que aconteceu ou foi dito.	CONSEQUÊNCIA O que aconteceu imediatamente após o comportamento?

O tipo de coisas que você está procurando nos **Antecedentes** é:

- Quando o comportamento-problema usualmente ocorre?
- Onde o comportamento-problema usualmente ocorre?
- Quem esteve presente quando o comportamento-problema ocorreu?
- Que atividades ou eventos aconteceram imediatamente antes da ocorrência do comportamento?
- O que as outras pessoas disseram e fizeram imediatamente antes do comportamento-problema ocorrer?
- A criança emitiu quaisquer outros comportamentos antes do comportamento-problema?
- Quando, onde, com quem e sob que circunstâncias é menos provável do comportamento-problema ocorrer?

O tipo de coisas que você está procurando nas **Consequências** é:

- O que aconteceu depois que o comportamento-problema ocorreu?
- O que outras pessoas fizeram quando o comportamento-problema ocorreu?
- Que mudanças ocorreram depois da ocorrência do comportamento-problema?
- O que a criança recebeu depois da ocorrência do comportamento-problema?
- O que a criança evitou ou do que ela escapou depois do comportamento-problema?

AJUDE-NOS A APRENDER – MANUAL DE TREINAMENTO EM ABA

Exemplo de uma “checklist” observacional (adaptado de Miltenberger, 1999).

Este método de lista de observação é geralmente usado após os comportamentos-problema terem sido identificados através de uma entrevista com o professor ou pai e é usada para obter dados mais específicos.

Comportamento				Antecedentes						Conseqüências							
Escreva aqui os comportamentos: problema alvo				Escreva aqui antecedentes hipotéticos (deixe espaço para acréscimos)						Escreva aqui as conseqüências hipotéticas (deixe espaço para acréscimos)							
Gritos	Agressões			Professor ajudando outros	Tempo um-para-um	Intervalo	Soneca	Atividade de grupo		Professor dá atenção	Professor ignora	Alunos dão atenção	Alunos ignoram	Recebe objeto ou atividade		Pessoa	Hora
✓				✓						✓		✓				AB	9:05
✓				✓						✓		✓				AB	9:18
	✓							✓		✓		✓		✓		AB	10:01
✓										✓		✓				AB	10:11
✓							✓			✓		✓				AB	10:19
	✓						✓			✓		✓				AB	11:02
✓	✓			✓						✓		✓				AB	11:14

Lidando com o Comportamento

Uma vez que tenha analisado os dados, estará na posição de descobrir algumas funções dos comportamentos, podendo começar a lidar com elas através de intervenções apropriadas. Aqui há algumas idéias para lidar com cada função do comportamento:

Comportamento de fuga de demanda (Reforçamento Social Negativo)



Quando um comportamento é realizado com a intenção de atrasar ou evitar uma exigência ou tarefa requerida, é chamado de “**fuga de demanda**”. Por exemplo, a professora pede a uma criança que aponte o *Tigrão*; a criança a belisca; a professora a coloca sentada em “tempo-fora”. O que realmente aconteceu foi que a criança achou uma estratégia eficaz para deixar de fazer o que a professora pediu. Na próxima vez em que a professora lhe pedir que faça algo que não quer, é provável que ganhe um beliscão.

Como agir nestas situações...

Ir até o fim com a exigência (ensinando obediência). *O professor sempre deveria ir até o fim com a exigência feita*, usando o nível de ajuda necessário para que a mesma seja completada. Não reforce se você tiver que superar os obstáculos criados pela criança. Se for impossível completar a exigência original – a criança tem uma crise de birra violenta, por exemplo – uma opção é reduzir o nível da exigência e pedir à criança que faça algo mais fácil, como “*toque seu nariz*” ou “*bata palmas*”. Isto é para que ela não saia de forma gratuita da situação ao intensificar o comportamento a ponto de você desistir de fazê-la obedecer. Exigências físicas são boas neste momento, porque o professor sempre pode dar ajuda física para garantir que a criança complete a atividade. **Não reforce a criança nesta situação.**

Tente dar atenção mínima para o comportamento que está sendo exibido, assegurando-se de que a criança e outros estão seguros.

Ensine à criança linguagem funcional apropriada. Ensine a criança a pedir “*mais 2 minutos*” em vez de gritar, ou mesmo a dizer “*não quero*”. Uma criança frustrada é uma pessoa que não consegue se fazer compreendida ou ter suas necessidades conhecidas. Reconhecer a razão de sua raiva – “*você está furiosa porque o picolé acabou*” ou “*você não gosta de cortar o cabelo*” – ou induzi-la a dizer “*vá embora*”, “*me dá*”, ou “*eu estou brava*”, pode frequentemente ajudar a aliviar uma situação. Isto pode ser usado como uma oportunidade de ensino para ajudar a nomear sentimentos e solucionar problemas com a criança, como: “*Eu sei que você está triste – o que poderia fazer você sentir-se alegre?*”.

Antecipar e Evitar. Antes que o comportamento surja ou se torne muito severo, você pode dar uma volta para gastar energia? Adiantar a hora do lanche para afastar a fome? Fazer um carinho e cantar uma canção ou ler uma história de cinco minutos? Deixar a criança ter um brinquedo ou objeto que a acalme, uma chupeta, bicho de pelúcia ou manta favorita? Escutar música? Dar uma volta de bicicleta? Apenas

lembre-se de não reforçar comportamentos negativos – assegure-se de não recompensar a criança com um carinho ou biscoito se ela acabou de fazer uma birra. Ao invés, você pode usar estas “rotinas neutralizadoras” como reforçadores durante uma aula, quando você vê que a criança está começando a ficar agitada ou pensa que ela poderia ficar. Pode até ser uma atividade programada, como um intervalo.



Bloquear e Redirecionar. Você não tem que deixar a criança lhe agredir, enquanto você “agüenta”. Use suas mãos ou o corpo para bloquear fisicamente o comportamento ou interrompê-lo, impedindo-a de entrar em contato consigo. Redirecione-a para um comportamento mais desejável. Cuidado para não reforçá-la positivamente se um contato for feito.

Comportamento Auto-Estimulatório (Reforçamento Automático)

Todo o mundo tem comportamentos auto-estimulatórios. Quando você balança o pé, enrola o cabelo, ou clica sua caneta, está se engajando em comportamentos auto-estimulatórios. Estes podem ser tanto calmantes como excitantes, dependendo da pessoa. Comportamentos auto-estimulatórios se tornam um problema quando são excessivos e interferem com o aprendizado ou a interação adequada com pessoas ou objetos. Uma criança com TID/Autismo pode apresentar comportamentos auto-estimulatórios estereotipados, como “agitar as mãos” (*flapping*), balançar-se (*rocking*), enfileirar objetos, fixar o olhar em luzes, repetir verbalizações, cantarolar, etc.

Comportamentos auto-estimulatórios são os mais difíceis de manejar, porque são automáticos e por definição auto-reforçadores. **Você precisa achar um reforçador MAIOR** do que o desenvolvido pela criança: freqüentemente, um grande desafio.

O que fazer nestas ocasiões?

Coloque os comportamentos auto-estimulatórios sob controle do professor. Neste caso, a criança precisaria estar envolvida em uma atividade de aprendizagem para ganhar o comportamento auto-estimulatório como reforçador. O professor controla a quantidade e o momento do mesmo. Em última instância ele seria pareado com e substituído por outro reforçador mais apropriado.

Redirecione o comportamento para um substituto mais apropriado. Por exemplo, se a criança tem um comportamento auto-estimulatório de bater palmas, você poderia interrompê-lo e redirecioná-lo para uma atividade de música, como bater num tambor, ou tocar pratos, caso o ruído das palmas seja o que mantém o comportamento. Se for a estimulação sensorial que estiver mantendo o comportamento, o comportamento poderia ser redirecionado para uma atividade com massinha ou argila.

Faça perguntas ou pratique ecóicos para interromper comportamentos auto-estimulatórios verbais, ou atrapalhe a emissão do mesmo. Por exemplo, se ela gosta de repetir uma frase inúmeras vezes, você pode inserir uma palavra na frase

para que esta perca seu valor reforçador. Imagine-se tentando cantar uma canção e alguém interrompendo com observações bobas, ou com um tom errado: provavelmente vai acabar desistindo porque a canção perdeu valor para você.

Excluir o comportamento auto-estimulatório (“stim”). Você pode manter a criança tão ocupada com várias tarefas e ordens que simplesmente não há tempo para este comportamento. Preencha a programação de uma criança de forma que comportamentos inapropriados (perseverativos ou auto-estimulatórios) não tenham chance de ocorrer – eles são “*excluídos*”. Isto talvez seja necessário em nível micro ou macro.

Por exemplo, algumas crianças podem precisar de um “*micro-manejo*”, em que a professora ou o pai fique próximo a ela o tempo todo, durante todas as atividades, e se antecipem ou redirecionem comportamentos inapropriados imediatamente (por exemplo: uma criança está colorindo e quer enfileirar os gizes de cera ao invés de colorir; a professora intervém para prevenir ou redirecionar até que isto não seja mais um hábito).

Outras crianças podem requerer uma supervisão mais solta. Apenas ter um horário cheio, ou escola e atividades de jogo bem estruturadas podem ser suficientes para prevenir que aconteçam comportamentos perseverativos ou auto-estimulatórios.

Use um programa de Reforçamento Diferencial onde você reforça a intervalos de tempo quando o comportamento *não* acontece. Estes tipos de programas são explicados adiante, ainda neste capítulo.

Causas “tangíveis” de Comportamento (Reforçamento Negativo)

Este comportamento é o de uma criança tentando remover ou reduzir uma condição aversiva que seria considerada aversiva para a maioria das pessoas. Isto inclui coisas como estar doente, cansado, faminto, sedento, com calor, etc.

O que fazer nestas ocasiões...

Corrija isso! Confira os motivos óbvios e lide com eles. Entretanto, cuide para que a criança não aprenda ser este um modo bom para escapar de tarefas!



Comportamento de Busca de Atenção (Reforçamento Social Positivo)

Este comportamento visa ganhar atenção, atividades ou tangíveis. Por exemplo, assim que a mãe pega o telefone, a criança começa a choramingar; ou quando a professora passa a trabalhar com outro aluno, a criança lhe bate ou joga os gizos de cera no chão. Geralmente, a melhor consequência para isto é IGNORAR o comportamento. Lembre-se que toda a atenção é reforçadora para a criança; assim, dizer “*eu não gosto disso*” pode ter o mesmo efeito de dizer “*jóia!*”. Um exemplo clássico é o da criança no jardim de infância que não obedece às instruções e constantemente corre ao redor da sala durante “*a hora do círculo*”. A solução da professora? O menininho se senta agora no colo dela durante esta atividade. Ele aprendeu que seu comportamento negativo é recompensado com atenção especial da professora.



O que fazer a respeito...

Preste o mínimo de atenção ao comportamento

negativo – A regra é prestar o mínimo de atenção ao comportamento, assegurando-se que ninguém se machuca. Obviamente você terá que intervir se a criança agredir fisicamente uma outra criança ou estiver prestes a machucar-se. Mas o objetivo é conhecer suficientemente bem seu aluno, de forma a antecipar a maioria destes ataques e, assim, poder controlar a situação sem dar-lhe muita atenção.

Se a criança quiser algo que você **está** preparado a lhe dar, mas apresentar um comportamento impróprio para solicitá-lo, você pode dizer-lhe que pare o comportamento, contar alto até 10, e então fazer a criança pedir adequadamente e lhe dar o que pediu.

Se a criança quiser algo que você **não** está preparado a lhe dar, e ela apresentar um comportamento impróprio para pedi-lo, diga-lhe que pare, vire-se ou afaste-se da criança (para tirar a atenção) e espere até que o comportamento pare por aproximadamente um minuto. Então você pode voltar e redirecioná-la para algo que ela pode ter ou fazer.

Ensine como obter atenção adequadamente. Pratique como chamar a mamãe ou o professor, ou como tocar gentilmente no seu braço.

Reforce por obter atenção adequadamente. Lembre-se de procurar oportunidades para “pegar” a criança fazendo algo apropriado, de modo que você possa dar-lhe muita atenção e reforçamento.

Ponha o comportamento em extinção. Extinguir significa reter ou remover o que está reforçando o comportamento.

Extinção de Comportamento

Extinção acontece quando o reforçamento é retido. O termo “*extinção*” é freqüentemente usado incorretamente. Muitas pessoas o usam para significar “*ignorar*”. Embora ignorar possa resultar em extinção, há vezes em que isso não ocorre.

Ignorar pressupõe que a atenção é o reforçador; em muitos casos, o comportamento-problema (ou outro comportamento) não é reforçado por atenção. Por exemplo, se uma criança está roubando comida do prato de outra, ela é reforçada pelo ganho da comida. Ignorar o comportamento de roubo da comida não extinguirá o comportamento. Para extinguir o comportamento, você teria que remover o reforçador – ela não pode ter êxito na obtenção de comida dos pratos. Se rebobinar vídeos é reforçador, ignorá-lo não o extinguirá. Para extinguir o comportamento, você teria que remover o reforçador e não permitir acesso ao botão de rebobinar durante apresentação de vídeos.

Se choramingar por uma guloseima na loja sempre resultou na mãe dar chocolate para a criança, **neste caso ignorar o comportamento ESTARIA extinguindo-o**, uma vez que o comportamento é do tipo busca de atenção.

Picos de extinção

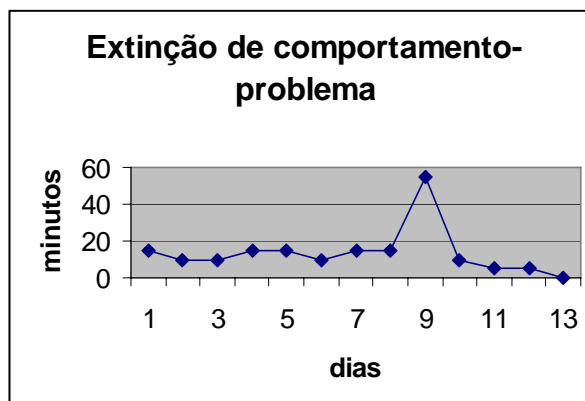
Porém, quando um comportamento não está mais sendo reforçado, ele aumenta muitas vezes brevemente em freqüência, duração ou intensidade. Comportamentos novos e maravilhosamente desafiadores podem emergir, tais como agressão ou emoção. O pensamento da criança é: “*mamãe parece um pouco lenta em entender; terei que fazer mais força para obter a atenção dela*”. Assim, ela aumenta o volume de voz e seu esforço.

Este fenômeno interessante é chamado um “**pico de extinção**”. Isto significa que, antes de um comportamento ser extinto ou eliminado, haverá um tipo de “*pico*” ou aumento de atividade.

Por exemplo, uma criança que cutuca sua irmã sem obter resposta poderá cutucá-la várias vezes, depois tentar bater-lhe, pôr a língua para fora, xingá-la – usando todo seu repertório para provocá-la. Como a irmã continua ignorando a provocação, a criança intensifica o seu comportamento. Isto é parte do “*pico*”; **SE RESPONDER NESTE PONTO, TERÁ REFORÇADO TODOS OS ESFORÇOS DA IRMÃ** e garantido que esta fará isto novamente.

Por outro lado, se, por mais difícil que possa ser, ela a ignorar, em algum momento ela se cansará, irá embora, e aceitará que este procedimento não funciona com sua irmã. Estará menos disposta a tentar o mesmo no futuro. Ainda que possa levar algumas vezes para que ela o perceba, isso acontecerá. Esta é a parte da “*extinção*”.

A sucessão completa fica parecida com:



Note que o comportamento aumenta antes de começar a cair. Quinze dias é apenas um exemplo – alguns comportamentos podem demorar bastante para extinguir-se: semanas ou meses de cuidadosa extinção.

Utilizando Reforçamento Diferencial para Lidar com Comportamentos-problema

Uma vez que você entenda o conceito básico e o poder do reforçamento, poderá variar o modo de aplicá-lo para ajudar em situações difíceis ou desafiadoras. “**Reforçamento Diferencial**” é uma técnica que visa mudar a maneira de reforçar com base nas circunstâncias.

Isto é útil quando você está tentando eliminar comportamentos indesejáveis, como auto-estimulatórios, agressão, birras, ou falar fora de hora. Primeiro, você deve identificar o comportamento que quer eliminar. Então, escolha o tipo de Reforçamento Diferencial que julgar efetivo. Três tipos serão tratados aqui:

DRO = Reforçamento Diferencial de OUTRO Comportamento

Aqui, você identifica um comportamento indesejável, e então reforça a criança quando este **NÃO** ocorreu durante um certo período. (Defina quanto tempo é razoável ou possível esperar que a criança se abstenha do comportamento indesejável e, então, gradualmente aumente o tempo em que ela tem êxito). Por exemplo, se o comportamento indesejável for sair de um veículo enquanto está andando, você reforçaria a criança por “*sentar legal no veículo*”, depois de ter ficado sentada por, digamos, 1 minuto. Você poderia, evidentemente, usar um reforçador tangível (um brinquedo, um doce etc.) juntamente com seu elogio para torná-lo mais poderoso. Outros exemplos são:

Uma criança que pula na cadeira quando trabalhando é recompensada com um vídeo-clipe ao término de cada período de 2 minutos que não pulou. (“*Muito bom! Trabalhou em silêncio!*”) Você aumentaria gradualmente o período de tempo para trabalhar entre os reforçadores, modelando o comportamento.

AJUDE-NOS A APRENDER – MANUAL DE TREINAMENTO EM ABA

Uma criança que gosta de acender e apagar luzes é recompensada com adesivos ao fim de cada período de 3 minutos no qual ela não piscou as luzes. Gradualmente, aumente o tempo requerido para reforçamento.

Nota: É melhor não chamar atenção para o negativo: *"Legal não bater na Mamãe"* poderia apenas lhe recordar que batesse! Ao invés, recompense o positivo: *"Eu gosto como você coloriu o desenho"*.

Temporizador (*"timer"*)



Este é um **"temporizador"**, que mostra visualmente um período de tempo. Quando o vermelho passou, o tempo acabou.

Para usar: Ponha-o perto da área de trabalho, onde a criança pode vê-lo. Ajuste para um intervalo muito pequeno de tempo – digamos, um minuto – e reforce com elogio social e um presente especial quando o tempo passou sem ocorrência de comportamentos. Uma vez que a criança entenda o conceito, comece a aumentar o intervalo de tempo. Se a criança emitir o comportamento indesejável antes que o tempo acabe, reajuste o relógio para começar o período

novamente. Não é necessário verbalizar isto para a criança. O *temporizador* está disponível em www.timetimer.com, assim como também em várias companhias que vendem materiais de ABA.



Exercício 12

Instruções:

Descreva um programa de DRO para uma criança que está batendo na tela de TELEVISÃO.

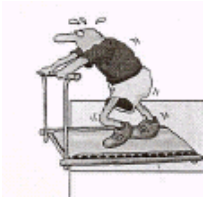
DRI = Reforçamento Diferencial de Comportamento INCOMPATÍVEL

Basicamente, você dá para a criança algo a fazer que é incompatível com o comportamento indesejável. Por exemplo, se você está tentando reduzir comportamento repetitivo verbal, você poderia fazer a criança soprar bolhas, visto que é impossível – ou incompatível – falar e soprar ao mesmo tempo. Então, você reforçaria positivamente o comportamento incompatível, neste caso soprar bolhas. Outros exemplos são:

Uma criança que gosta de beliscar outras crianças recebe maracas para tocar na aula de música e é recompensada por fazer música agradável. (É impossível beliscar alguém quando você está tocando maracas).

Uma criança, que bate nas crianças enquanto espera pelo lanche, recebe a bandeja de frutas para passar e é reforçada com frases como “*Que ajudante jóia!*” ou “*Excelente ajuda!*” (Não se pode bater quando as mãos estão ocupadas).

Novamente: não lembre a criança do comportamento indesejável dizendo: “*Eu estou contente que você não bateu nas crianças*”; enfoque, ao invés, o comportamento positivo (tocar as maracas ou passar o lanche).



Exercício 13

Instruções:

Descreva um programa de DRI para uma criança que está cuspidando no chão..

DRA = Reforçamento Diferencial de Comportamento Alternativo

Defina claramente o comportamento que você está tentando eliminar, assim como o comportamento alternativo que você reforçará. Certifique-se de que o comportamento desejado ocorre pelo menos ocasionalmente.

A criança ainda está recebendo a estimulação que o comportamento indesejável traz, mas ele ocorre com uma atividade apropriada. Por exemplo, a criança que gosta de jogar coisas é elogiada e reforçada por jogar uma bola no cesto. Outros exemplos:

- A criança que bate nas crianças é reforçada com uma bala quando dá socos em um “João Bobo” inflável (um brinquedo apropriado para bater).
- A criança que belisca é reforçada com elogio verbal sempre que usa massinha de modelar (uma atividade apropriada para beliscar).

Dica: para lembrar este procedimento, pense no “A” em DRA que significa “substituição Apropriada”.



Exercício 14

Instruções:

Descreva um programa DRA para uma criança que gosta de cheirar objetos impróprios como livros, roupas, seus dedos, etc.



Ao lidar com comportamentos difíceis...

- 1) Procure a função do comportamento (razões tangíveis, auto-estimulação, busca de atenção ou fuga de tarefas).*
- 2) Procure uma solução apropriada ou combinação de abordagens que lidem com a função do comportamento e possam ser aplicadas consistentemente por quem interage com a criança.*
- 3) Cuidado para não reforçar o comportamento negativo. Lembre-se: a voz brava ou mesmo a expressão facial pode dar bastante reforçamento para manter o comportamento.*

5. Ajudas e dicas

O que são ajudas e dicas⁶? Tipos de dicas. Aprendizagem sem erros. Esvanecendo as dicas. Diretrizes para uso de dicas.

Para ajudar o processo de aprendizagem, usam-se vários **níveis de dica**. Uma dica é um estímulo extra que ajudará o comportamento desejado a ocorrer sob o estímulo correto. A meta é usar o menor nível possível de dica necessário para conseguir o efeito desejado e então **esvanecer** (remover gradualmente) as dicas o mais rapidamente possível, de maneira que a criança possa fazer tudo sozinha.

Todos usamos dicas na vida cotidiana. Quando escrevemos lembretes para nós mesmos, isto é uma dica. Quando lembramos nossos filhos de dizer “*obrigado*”, estamos usando uma dica. Muitos de nós usamos agendas eletrônicas que nos lembram de um compromisso 30 minutos antes. Quando estamos aprendendo a sacar no tênis, primeiro observamos alguém demonstrando – estamos recebendo uma dica. Quando queremos que crianças aprendam habilidades e conceitos, precisamos ajudá-las dando-lhes dicas suficientes para que possam executar determinada tarefa com sucesso. As dicas vivem acontecendo em situações naturais. Aparecem nas propagandas, no rádio, TV e em especial nos programas de computadores. Tomando consciência delas, você perceberá que as usa de maneira freqüente e natural com seu esposo, filhos, amigos e colegas. Quando você vê um anúncio de um produto, você está recebendo uma dica. Quando assiste a um programa de culinária, ou segue um tutorial no computador, ou recebe uma chamada do seu dentista lembrando-lhe que está na hora do seu check-up dental, você está recebendo uma dica. Você está se

⁶ **Nota dos tradutores:** Os termos “to prompt” (verbo) e “prompt” (substantivo) foram traduzidos: “ajudar, dar ajuda, ajuda ou dica”.

dando uma dica quando marca seu aniversário no calendário, esperando que seu marido note.

Tipos de Dicas

Há dois tipos principais de dicas: **Dicas de Resposta** e **Dicas de Estímulo** (Alberto & Troutman, 1986⁷; Cooper e cols., 1987)⁸.

Uma **Dica de Resposta** envolve o comportamento de outra pessoa que ajuda na efetuação da resposta. Pode ser:

Verbal – pode ser verbal parcial (VP) ou verbal total (VT). Verbal total é dar a resposta inteira – dizendo, por exemplo: “*Qual é a capital do Brasil? Brasília*”, antes de fazer a pergunta “*Qual é a capital do Brasil?*”. Verbal parcial significa dar apenas uma parte da resposta, um tipo de começo, como em: “*Qual é a capital do Brasil? Bra...*”.

Gestual – é apontar para a resposta correta ou indicá-la olhando de relance ou na direção da resposta correta. Pode ser um outro tipo de movimento, como inclinar a cabeça para dar um sinal ou começar a executar uma ação. Vamos dizer que você está ajudando uma criança a brincar de esconde-esconde e procurando uma criança escondida. Você poderia dar uma dica para a criança procurar no closet inclinando sua cabeça na direção do closet. Se perguntasse para a criança “*O que é alguma coisa bem alta com degraus onde os bombeiros sobem?*” e fizesse movimentos de subir escadas usando os braços e as pernas, esta seria uma dica gestual.

Modelação - é quando se mostra à criança como fazer alguma coisa: Ao pedir para uma criança observar como você anda de bicicleta, está fazendo uma modelação. Quando pede para uma criança tocar a própria cabeça e, ao mesmo tempo, executa o movimento, está modelando o comportamento.



Física – Você ajuda fisicamente a criança a completar uma tarefa pondo sua mão sobre a dela para pegar brinquedos, empilhar blocos, segurar um giz de cera, escolher um objeto sobre a mesa, usar um garfo ou colher. Também é chamada **condução Mão-sobre-Mão (Hand-Over-Hand, ou HOH)**. HOH também pode significar pegar a criança e conduzi-la até o local desejado. **Iniciação** é um outro tipo de dica física. É uma espécie de “*cutucada*”. Pode ser feita com uma leve pressão sobre o braço, costas ou ombro. Pode ser feito começando delicadamente um movimento, como tocar um braço para indicar que está na hora de levantar a mão, tocar as costas para lembrar a criança de começar a andar, ou dar tapinhas no ombro para indicar “*é a sua vez*”.

⁷ **Nota dos tradutores:** no original em inglês, este trabalho não foi listado nas “Referências bibliográficas”.

⁸ Idem. Neste caso, concluímos que poderia se tratar da obra “Applied Behavior Analysis” e a incluímos na listagem (v. *Referências Bibliográficas*).

Uma **Dica de Estímulo** é alguma coisa que você faz para tornar o estímulo mais saliente e mais provável de ser escolhido. Há dois tipos:

Dica Intra-estímulo: você muda alguma coisa do estímulo para que se destaque e tenha mais chances de ser escolhido. Por exemplo, mudando o **tamanho** (tornando-o maior que o resto); a **forma** (pode ser redondo quando todo o resto é quadrado); a **cor** (a escolha correta pode ser colorida quando o resto é branco-e-preto).

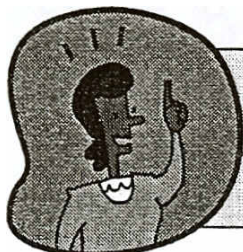
Dica Extra-estímulo: (Schreibman, 1975⁹) – alguma coisa que você adiciona ao estímulo para ajudar a criança a responder corretamente. Por exemplo, poderia colocar um adesivo de estrela sobre o cartão que traz a resposta correta. Posteriormente você poderá remover o adesivo (*esvanecê-lo*) e, ainda assim, esperar pela resposta correta. Algumas vezes as mães escrevem um “D” ou “E” nos sapatos das crianças para tornar mais fácil distinguir direita da esquerda, porque o próprio sapato como dica não é suficiente.

Aprendizagem sem erros

Apesar do termo e da técnica de **Aprendizagem Sem Erros** existir há um bom tempo, tornou-se mais conhecida e mais usada há poucos anos, através da popularização das técnicas de Comportamento Verbal, trazidas pelo livro “*Teaching Language to Children with Autism or other Developmental Disabilities*” (“Ensinando linguagem a crianças com autismo e outros problemas de desenvolvimento”, sem edição em português) de Mark Sundberg e James Partington, e por psicólogos e pesquisadores como Patrick McGreevy e Vince Carbone.

Aprendizagem sem erro significa que você garante que seja dada a resposta correta. É um sistema de dicas que vai da ajuda **MÁXIMA** para a ajuda **MÍNIMA**. Você começa com a maior dica disponível e gradualmente esvanece para dicas menos evidentes, até retirá-las completamente.

Aprendizagem sem erro significa que o aluno dará muitas respostas corretas (não cometerá muitos erros) e, portanto, o valor de fugir da situação de aprendizagem diminuirá. Imagine-se tentando aprender alguma coisa nova (como um programa de computador!) e errando muito. Você provavelmente vai querer desistir bem rápido e, se for forçado a continuar, provavelmente não ficará muito feliz. Se você conseguir ser bem sucedido, provavelmente se sentirá melhor em relação à situação toda, vai querer ficar mais tempo e, como prêmio extra, experimentaria o que significa ter sucesso.



Quando estiver ensinando uma nova habilidade, comece com uma dica grande, para manter a aprendizagem sem erro, e depois esvaneça gradualmente as dicas.

⁹ **Nota dos tradutores:** no original em inglês, este trabalho não foi listado nas “Referências bibliográficas”. Neste caso, concluímos que seria a obra que incluímos na listagem (v. *Referências Bibliográficas*)

Exemplo de Aprendizagem sem erro com Dica Verbal Total.

Professor: *Onde você mora? Rio de Janeiro.*

O professor usa uma dica verbal total imediatamente depois de fazer a pergunta.

Criança: *Rio de Janeiro.*

Professor: *Certo! Você mora no Rio de Janeiro!*

A criança repete (eco) a resposta.

Esvanecendo a Dica

Você vai querer retirar a dica o mais rapidamente possível. Nos programas tradicionais mais antigos de *Ensino por Tentativas Discretas*, esse processo seguia um formato pré-estabelecido, onde a criança tinha que dominar completamente a habilidade em cada nível de ajuda antes de passar progressivamente para um nível de ajuda menos intenso. Isso poderia levar um longo tempo e tornar-se bem tedioso. Também poderia fazer com que a criança acabasse cometendo muitos erros – talvez até dois terços do tempo de aprendizagem. Imagine como aumentaria o valor da fuga para esta criança. Ela ficaria com muita vontade de livrar-se dessa situação muito difícil e desestimulante. Por isso, você começará a ver emergirem comportamentos difíceis e crianças que não querem “*ir trabalhar*”.

Como professor, você deveria estar preparado para aumentar ou diminuir o nível de dicas de *tentativa para tentativa*, conforme o necessário, para produzir todas as vezes a resposta correta da criança. Geralmente, estará trabalhando para transferir a resposta ao estímulo, usando a menor dica que puder. Por exemplo, usando o nosso exemplo “*Onde você mora?*”, pode ser suficiente dizer simplesmente “*Rio de ...*” (uma dica verbal parcial). No entanto, esteja preparado para voltar para uma dica total se a parcial não funcionar.

Exemplo de Aprendizado sem erro com Dica Verbal Parcial.

Professor: *Onde você mora? Rio de ...?*

O professor dá uma ajuda verbal parcial (Rio de...) imediatamente depois de fazer a pergunta.

Criança: *Rio de Janeiro!*

Professor: *Certo! Você mora no Rio de Janeiro!*

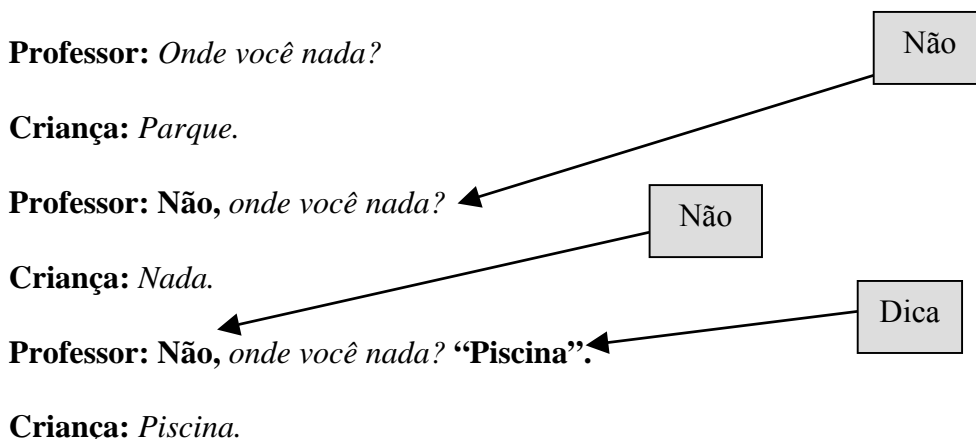
A criança repete (eco) a resposta.

Dica “Não-Não” (também conhecida como NNP¹⁰)

A dica “*não-não*” se refere a uma técnica em que é feita uma pergunta para a criança e lhe é permitido que dê duas respostas incorretas antes de receber uma dica. É o reverso da aprendizagem sem erro, uma vez que segue uma estratégia de **dicas da MÍNIMA para a MÁXIMA**. Ela **NÃO** deveria ser usada para ensinar habilidades novas! Também **NÃO** está sendo recomendada aqui como técnica de ensino, mas está apenas sendo mencionada somente porque existe muita confusão sobre o que ela é e se deveria ser usada. Veja o exemplo a seguir.

¹⁰ “NNP” – em inglês, “*No-No-Prompt*” (Nota do tradutor).

Exemplo de dica “não-não”.



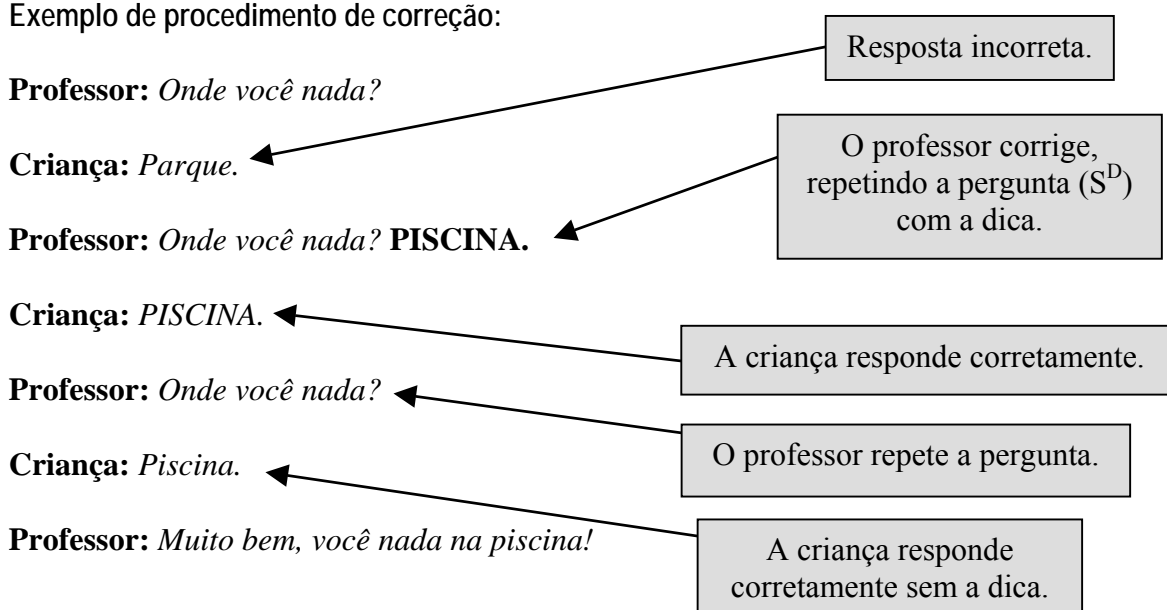
O que realmente acontece é que o professor presume que a criança saiba a resposta e, então, dá à criança duas chances para que ela acerte. O problema é que, embora a criança soubesse a resposta na última vez, ela não consegue acertar agora. O professor precisa responder ao que está acontecendo naquele momento.

Algumas vezes, os professores cometem o erro de usar a técnica “**não-não**” para ensinar habilidades novas. Isso significa que a criança errará muito e que a situação de aprendizagem se tornará menos reforçadora e possivelmente aversiva. Isto pode também ensinar uma cadeia de erros – da próxima vez que você perguntar pra a criança “onde você nada?”, ela poderá responder “parque-nada-piscina”. Ela encadeou todas as respostas associadas com aquela situação de ensino.

O que fazer se a criança dá a resposta errada

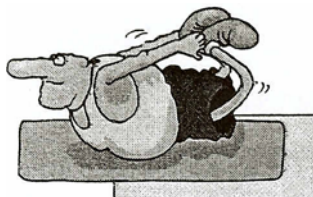
Assim que a criança der a resposta errada, você deve voltar para a aprendizagem sem erro e fazer um **procedimento de correção**.

Exemplo de procedimento de correção:



Diretrizes para o uso de dicas

1. Quando estiver ensinando novas habilidades, use os níveis mais altos de dica – pode ser mão-sobre-mão, verbal total ou um modelo.
2. Quando estiver ensinando uma habilidade nova, não deve haver demora entre a apresentação do S^D e a dica (0 segundos).
3. Quando você achar que a criança já pode ter aprendido a nova habilidade, você pode esperar dois segundos entre a apresentação do S^D e a dica para ver se a criança responde corretamente. No entanto, se ela responder corretamente dessa vez, mas não na vez seguinte, retroceda imediatamente e adicione uma dica – a menor necessária para conseguir a resposta desejada.
4. Use o procedimento de transferência para ter certeza de que a criança está realmente respondendo a pergunta, ou respondendo ao estímulo, e não simplesmente te ecoando.
5. Sonde as habilidades já dominadas. Esteja preparado para retroceder e ajudar, se necessário.
6. Aumente e diminua o nível de dicas *tentativa por tentativa*, conforme for necessário para que a criança responda corretamente todas vezes.
7. As ajudas precisam ser esvanecidas (gradualmente removidas) o mais rápido possível.
8. Deveriam ser evitadas as dicas não planejadas. Isto pode ser tão mínimo quanto voltar seu olhar para o item correto ou, inadvertidamente, colocar um item em uma posição favorável à escolha.
9. Nem todos os tipos de dicas se aplicam a todos programas. Por exemplo, não é possível usar a dica mão-sobre-mão para conseguir uma resposta verbal.



Exercício 15

Instruções:

Identifique os tipos de ajudas/dicas usadas nos exemplos abaixo

1.	Maria pede que João lhe passe o leite e o açúcar. João não responde, então Maria pede novamente.	
2.	Mamãe oferece um biscoito para Sara, mas não o entrega até que Sara se lembre de dizer “obrigada”.	
3.	Margarida pede que Davi lhe mostre o maior dos três itens sobre a mesa. Quando Davi erra na primeira tentativa, Margarida repete o pedido, mas desta vez aponta o item correto.	
4.	Kátia canta uma canção e espera que João preencha a lacuna: “Nesta rua, nesta rua tem um bos...”.	
5.	Maria diz para José: Faça assim, enquanto dá pequenos saltos.	
6.	Cris pede que Mateus toque seus dedos do pé. Mateus não responde, então Cris aponta para os dedos do pé de Mateus.	
7.	Dona Clementina pede que as crianças façam fila. Como Paulo não entra na fila, ela põe gentilmente a mão sobre seu ombro e o dirige para lá.	
8.	Gina está ensinando Caio a usar um mouse de computador, colocando suavemente a mão sobre a dele, e conduzindo-o levemente para frente.	
9.	Como Paulo ainda não se dirigiu para a fila, Dona Clementina pega sua mão e o leva até a mesma.	
10.	O professor demonstra como escrever a letra “H” e então deixa que Gabriel tente sozinho.	

6. Foco no Comportamento Verbal

O que é Comportamento Verbal? Os Operantes Verbais: Tatos, Mandos, Linguagem Imitativa, Ecóica, Receptiva, FCC (Função, Característica, Classe), Intraverbais, Textual, Transcritivo. Ensinando Mandos. Procedimento de Transferência de Controle de Estímulo. Procedimento de Correção. Uma Olhada no ABLLS.

Comportamento verbal é o título do livro de B. F. Skinner, publicado em 1957. Nele, o autor aplicou os princípios do condicionamento operante à aquisição de linguagem. Isto significa que ele acreditava que a linguagem desenvolveu-se não por ser um mecanismo inato com que todos nascemos (como era a crença prevalente), mas sim que se desenvolveu da mesma maneira que as outras habilidades – pelo reforçamento que sucedia um “*comportamento verbal*”. Desta forma, aprenderíamos a dizer “*leite*” porque fomos **reforçados pelo comportamento verbal** de dizer “*leite*” (enquanto nos apresentavam o leite). Inicialmente provavelmente ecoamos nossa mãe, que dizia “*leite*”, quando nos dava. Então começamos a dizer “*leite*” ou alguma coisa semelhante e o leite aparecia novamente. Nosso reforçador por dizer leite foi receber leite, então aprendemos a nomeá-lo e pedi-lo.

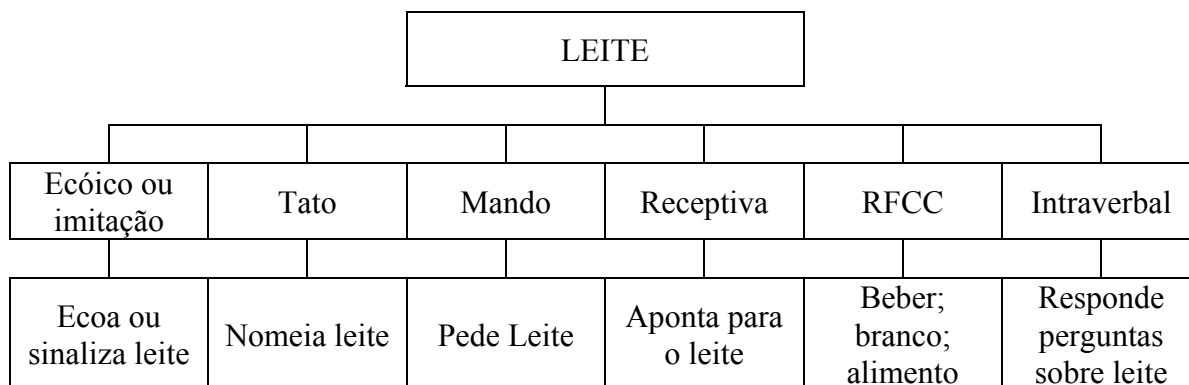
A criança não precisa ter linguagem vocal para que se usem os princípios de ensino do Comportamento Verbal.

Skinner identificou diversos “**operantes verbais**” ou unidades funcionais de linguagem, cada uma com uma função diferente. Skinner acreditava que a unidade não era a palavra em si mesma, mas a combinação da palavra e das circunstâncias sob as quais a palavra é apresentada. Skinner cunhou alguns termos novos para nomear estes operantes verbais. Por exemplo, a pessoa tem que ser capaz de nomear leite (**TATO**) quando o ver, pedir leite (**MANDO**) quando o quiser, falar sobre as

O método inclui o uso de linguagem de sinais ou sistemas de comunicação facilitada como o **PECS** (*Sistema de Comunicação por Troca de Figuras*).

características do leite, sua função e sua classe (**FCC**), e responder perguntas (**INTRAVERBAIS**) sobre leite para ter uma compreensão completa sobre leite.

Quando você quer ensinar linguagem a uma criança, precisa ensinar-lhe as palavras com todos os seus significados, porque os significados não irão se generalizar por si só. Simplesmente aprender a chamar uma figura de um copo de leite de “leite” não significa que ser capaz de dizer “leite” quando alguém pedir que nomeie um produto lácteo para beber. Segue uma explicação breve das categorias (**operantes verbais**) de Skinner:



Os operantes verbais:

Ecóico

Um **ecóico** é uma imitação vocal. É repetir precisamente o que foi ouvido, usualmente de imediato. Um exemplo poderia ser a tendência a dizer “**bolha**” porque alguém acabou de dizer “**bolha**”.

Imitação

Imitação Motora (também chamada mimética) é copiar os movimentos de alguém, com correspondência de um a um. Um exemplo poderia ser fazer o sinal de “por favor” porque alguém sinalizou “por favor”.

A habilidade de imitar sons e ações é crítica para a aprendizagem.

Tato

Tato é um rótulo. Quando você nomeia ou identifica objetos, ações, propriedades, etc., você está “tateando” (“*tacting*”). Um exemplo seria dizer “bala” quando você vê:

É um erro acreditar que uma vez que uma criança consiga nomear itens diversos, ela consiga também pedi-los ou falar sobre eles. Estas habilidades ainda não foram ensinadas! Para Skinner, a criança não tem o significado completo da palavra; você não pode simplesmente ensinar tatos e esperar que a compreensão irá se estender a situações que demandem o uso



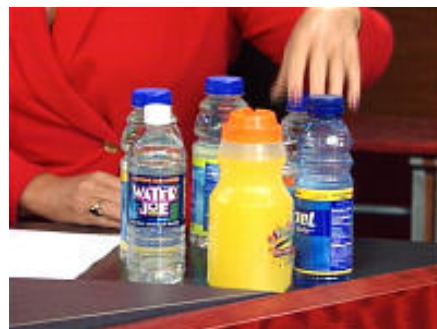
desta. O uso da palavra em outras situações também deve ser ensinado.

Para ensinar a nomear, você deve usar um simples procedimento de **transferência de ecóico para tato**, fazendo primeiro a criança ecoar a palavra que é dita. Se a criança aprender a dizer a palavra “**bicicleta**” por imitação dos seus pais dizendo “**bicicleta**”, então será possível ensinar a criança a dizer “**bicicleta**” na presença de uma bicicleta através do uso de um procedimento de transferência de controle de estímulo. O pai aponta ou toca a bicicleta e diz “*isto é uma bicicleta, diga BICICLETA*” e a criança ecoa “**bicicleta**”. Depois de algumas tentativas deste tipo, os pais podem dizer: “*O que é isso?*”, e apontar para a bicicleta – e a criança irá aprender a dizer bicicleta sem a dica ecóica. Nesta condição, a criança aprendeu a nomear bicicleta.

Mando

Um mando é um pedido. Pense em *deMANDA*, *coMANDO*. Trata-se de pedir itens reforçadores que se desejam, tais como objetos, atividades ou informação. Um exemplo poderia ser pedir “*suco*” quando existe uma motivação para tal, como estar com sede. Uma criança típica pode fazer de 500 a 1000 mandos por dia, o que constitui aproximadamente metade de sua linguagem. Uma criança com autismo pode fazer muitos poucos mandos, ou fazê-lo de uma forma indesejável – um comportamento tal como bater, gritar ou fazer birra pode ser um mando (*pedido*) para que alguma coisa pare ou comece.

Mandos são as formas de comunicação mais motivadoras porque a pessoa que faz o pedido é reforçada pela obtenção de algo em troca (qualquer coisa que tenha sido pedida), por isto os mandos são naturalmente reforçadores. Os mandos são usualmente a primeira forma de linguagem a ser adquirida, uma vez que o mando produz um reforçamento imediato e específico.



O mando beneficia o falante. Eu falo e consigo coisas! (objetos, atenção, informação... “*Me dá o brinquedo*”), enquanto que fazer um tato beneficia a outra pessoa (“*Olhe lá fora, está calor!*”; “*Tem um avião!*”). Você pode constatar que os mandos são uma forma potente de começar a ensinar linguagem porque eles fazem com que as necessidades e os desejos da criança sejam satisfeitos. Este é o motivo pelo qual o ensino do mando é considerado de fundamental importância no ensino de Comportamento Verbal. **Os MANDOS são o ponto de partida.**

Antes de começar a ensinar mandos, você deve entender as chamadas Operações Estabeledoras ou Operações Motivadoras (OE’s ou OM’s)¹¹. Esta é a chave para ajudá-lo a estabelecer as condições para a criança aprender a emitir um mando.

¹¹ Em inglês: *Establishing Operations (EO’s)* e *Motivating Operations (MO’s)*.

Ensinando Mandos: OEs (EO's)

Pensando em Motivação. Uma OE ou Operação Estabelecedora é basicamente uma situação que muda o valor de algo como reforçador. Muda também a frequência de qualquer comportamento que tenha funcionado no passado para conseguir este reforçador. Por exemplo, estar com fome muda o valor de comida como reforçador. Estar satisfeito depois do jantar também muda a valor de comida como reforçador. No primeiro caso, alguém irá se esforçar para conseguir comida como reforçador (alta frequência de comportamento de conseguir comida) e, no segundo caso, provavelmente não irá se esforçar para conseguir comida como reforçador (baixa frequência de comportamento de conseguir comida).



Através da manipulação das OEs, você pode tornar o mando mais ou menos valioso para a sua criança. Se existe um estado de privação, por exemplo, a criança não recebeu bala por um certo tempo, ela tenderá mais a querer pedi-las como reforçador. Se existe uma situação aversiva, digamos, a música está muito alta, a criança tenderá mais a pedir a remoção da música como reforçador. Por outro lado, se existe um estado de saciação onde ela está simplesmente “entupida” de bala, a bala tenderá a ter uma baixa OE – seu valor como reforçador irá diminuir.

O ensino do mando deve acontecer no ambiente natural do dia-a-dia, no qual a motivação tende a ser alta. Existem duas formas de ensinar mandos no ambiente natural: através da captação e do planejamento de oportunidades.

Ensinando mandos: Captação e Planejamento em Ambiente Natural

Captação significa simplesmente que você está alerta, “*de olho*”, para “*captar*” no que a criança está interessada e dar a dica que a leve a produzir um mando **antes de entregar** o item reforçador. Você está se valendo de uma situação reforçadora que acontece naturalmente. Por exemplo, se a criança quer um caminhão de brinquedo (presumivelmente num momento em que o valor da OE do caminhão é alto), você pode inserir um ecóico “CAMINHÃO” e esperar a criança o ecoe. Quando ela o fizer, entregue o caminhão. Se ela não diz a palavra, uma prática padrão é dizer três vezes a palavra caminhão (você está construindo a associação entre a palavra e o objeto) e então entregar o objeto. **Não o entregue** até que a criança **realmente diga** a palavra, senão você estará liquidando a OE.

Exemplo de ensino de um Mando

Criança: estende o braço para um caminhão de brinquedo.

Pai, ou mãe: (segura o caminhão à frente da criança)
“CAMINHÃO”.

Criança: (ecoa) “Caminhão”.

Pai: (dá o caminhão para a criança) “CAMINHÃO! Você quer o caminhão!”.



Ou, se a criança não te ecoa

Criança: (estende o braço para pegar o caminhão).

Pai: (segura o caminhão à frente da criança) “CAMINHÃO”.

Criança: (não diz nada).

Pai: (segura o caminhão à frente da criança) “CAMINHÃO!”.

Criança: (não diz nada).

Pai: (segura o caminhão à frente da criança) “CAMINHÃO” – e dá o caminhão.

Se a criança ecoar de forma consistente o que você diz, você pode adicionar a “*tentativa de transferência*” para o primeiro exemplo. Você *transfere* a resposta da criança para o estímulo “caminhão”, ao invés de fazer a criança ecoar a palavra que você diz. No final você poderá esvanecer gradualmente as dicas ecóicas.

Criança: (estende o braço para pegar um caminhão de brinquedo).

Pai: (segura o caminhão à frente da criança) “CAMINHÃO.”

Criança: (ecoa) “Caminhão.”

Pai: (retendo o caminhão) “O que você quer?”

Criança: “Caminhão”.

Pai: (dá o caminhão para a criança). “CAMINHÃO! Você quer o caminhão!”

Planejamento significa montar uma situação no ambiente (ao invés de se valer de uma situação de ocorrência espontânea) que irá aumentar o valor de um reforçador para a criança. Por exemplo, se você está brincando com um quebra-cabeça e mantém uma peça escondida, a criança terá uma forte OE para pedir “quebra-cabeça” a fim de completá-lo.



Há uma grande quantidade de maneiras de planejar uma situação para conseguir que a criança produza um mando. O mando por itens que estão faltando é provavelmente o mais fácil de fazer. Diga à criança para se aprontar para ir ao parque e esconda os sapatos – de repente os sapatos passam a ter uma importância que não tinham um momento antes, porque você planejou uma situação para criar uma OE para produzir um mando pelos sapatos. Dê a ela sorvete sem apresentar a colher – você planejou uma OE para produzir o mando pela colher. Diga a ela para se sentar num lugar que não tenha cadeira, e você planejou uma situação na qual a cadeira é importante.

No começo você deve esperar somente mandos de uma só palavra. Espere até que a criança tenha um repertório muito amplo e esteja produzindo mandos de forma consistente, antes de adicionar frases-suporte, tais como EU QUERO, ou POSSO PEGAR. Enfim você pode estender a produção de mandos fazendo a criança pedir informação (“Onde está a mamãe?” “O que tem dentro da caixa?” etc.), mas estes são mais difíceis de ensinar e mais adequados para um aluno mais avançado.

O que Levar em Conta ao Escolher as Primeiras Palavras para Ensinar como Mandos.

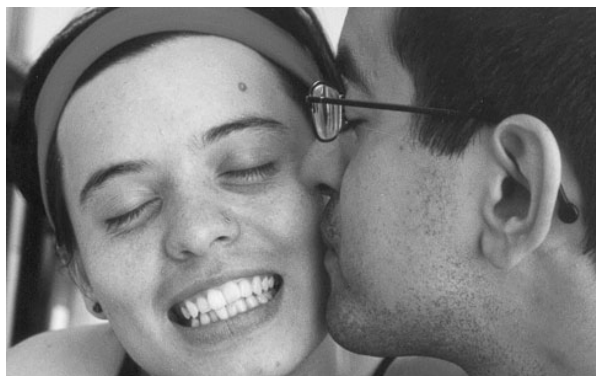
Na página 113 do seu livro *Teaching Language to Children with Autism or Other Developmental Disabilities* (“Ensinando linguagem para crianças com autismo ou outros transtornos do desenvolvimento”, sem edição em português) Sundberg e Partington (1998) sugerem que, quando se começa a ensinar **mandos** para uma criança, devem se considerar as seguintes questões:

- Escolha palavras que são **reforçadores**. Estas devem ser:
 - Consumíveis (comida, bebidas);
 - De curta duração (bolhas de sabão, cócegas);
 - Fáceis de serem retiradas do aluno (música, vídeos);
 - Fáceis de dar;
 - Passíveis de serem dadas em múltiplos momentos;
 - Serem consistentemente potentes.
- Selecione palavras que demandem uma resposta verbal curta e fácil para crianças verbais, ou sinais que sejam icônicos (eles se parecem com os objetos que representam) para crianças que sinalizam.
- Escolha palavras que sejam relevantes para a vida cotidiana – coisas que a criança vê e usa frequentemente.
- Selecione palavras de diferentes categorias – comida, brinquedos, vídeos.
- Não escolha palavras ou sinais que soem ou sejam muito parecidos ou irá ser difícil distingui-los. Por exemplo, os sinais para comer e para beber são muito similares, as palavras bola e bota tem um som muito parecido (exemplos em inglês *meat* e *eat*).
- Evite palavras que possam ser aversivas para a criança, tais como “cama¹²” e “banheiro”.
-

Linguagem Receptiva

Linguagem receptiva é seguir instruções ou atender os pedidos de outras pessoas. Um exemplo seria dar um beijo em alguém quando este lhe diz “*Me dê um beijo*”.

“**Linguagem Receptiva**” é, de certo modo, um termo errôneo – o ouvinte não está realmente usando “linguagem”, mas sim respondendo à linguagem de outra pessoa.



¹² “*Camal*” – pode significar a ordem para ir direto para cama, dormir ou descansar.

RFCC – Receptiva por Função, Característica, Classe

Precisamos saber mais sobre um item ou objeto do que simplesmente seu nome. Precisamos saber qual a sua **função** (fazer torrada, carregar coisas, dirigir); quais suas **características** (redondo, tem rodas, cauda, cabelo); e em que **classe** ou **categoria** se encaixa (brinquedos, utensílios de cozinha, alimentos, animais). Em outras palavras, precisamos aprender as “**conexões intraverbais**” ou associações entre as palavras.

Nem sempre sabemos como as coisas são chamadas, então podemos dizer coisas tais como “*me dê aquela ‘coisinha’ quadrada e vermelha que fica sob um copo*” se precisamos de um pires e não sabemos o seu nome. **RFCC** é a habilidade de **responder** a itens no ambiente quando é dada uma descrição deles e não os seus nomes. Um exemplo seria apontar para “avião” quando alguém diz “Mostre-me alguma coisa que voa no céu”.



TFCC é a mesma coisa, mas com a adição de fazer um tato ou nomear o item ao invés de simplesmente indicá-lo receptivamente. Um exemplo seria dizer “*flores*” quando alguém diz “*Mostre-me alguma coisa que tenha um cheiro muito bom*”. Observe que você ensinaria RFCC ou TFCC somente com itens que já estivessem dominados receptivamente e dominados enquanto tatos.

Intraverbal

Intraverbal: Conversas não soam como uma lista de tatos (“céu, passarinho, casa, cachorro, livro!”). São uma troca entre pessoas. Um intraverbal é responder perguntas do tipo “por quê¹³”, ou estabelecer uma conversação de forma que o que você diz é determinado pelo que seu interlocutor diz. Os estímulos não estão presentes – em uma situação de ensino isto significaria que “**não há nenhum cartão na mesa**”. A pergunta e a resposta não se ‘emparelham’. Um exemplo: dizer “*pizza*” quando alguém pergunta “*o que você gosta de comer?*”. Outros exemplos de intraverbais são: dizer “gato, cachorro, cavalo” quando é pedido que nomeie animais; ou dizer “uva” quando é pedido que nomeie uma fruta, ou responder “elefante” para a pergunta “*Que animal tem tromba?*” Um passo no ensino para atingir este ponto é usar “preencher o espaço em branco”, tal como “Um, dois, feijão com”.



¹³No inglês: “why questions” (what, why, where, which), que abrangem as perguntas “o que”, “por que”, “onde”, “qual” (Nota dos tradutores).

Um procedimento para o ensino de intraverbais é usar os cartões que você tem na mesa como FCCs (como no exemplo acima). Assim que a criança responde “*Fale para mim o nome de alguma coisa que voa no céu*” (“**AVIÃO**”), você viraria o cartão na mesa com a figura para baixo e repetiria a pergunta. Pronto. A criança está respondendo a pergunta sem que o estímulo esteja presente. Isto é tecnicamente chamado transferência de um tato para intraverbal. Agora mude para uma pergunta do tipo “o que¹⁴?”, alterando levemente as palavras: “O que voa no céu?”. Obviamente o objetivo é que a criança enfim seja capaz de responder perguntas sem passar por todo o procedimento.

Você pode perceber como este é o começo de habilidades de conversação?

Pai: *O que você comeu de lanche hoje?*

Filho: *Batata frita.*

Pai: *Batata frita é um tipo de?*

Filho: *Comida.*

Pai: *O que você bebeu junto com suas batatas fritas?*

Filho: *Suco de laranja.*

Pai: *O que você está fazendo?*

Filho: *Assistindo um vídeo.*

Pai: *Que vídeo?*

Filho: *Castelo Rá-Tim-Bum.*

Textual (Ler)

Fala-se em repertório textual quando uma resposta vocal está sob o controle de um estímulo visual escrito. Em outras palavras, ler palavras escritas em voz alta. Um exemplo, poderia ser dizer a palavra gato porque você viu a palavra escrita: G-A-T-O. É diferente da compreensão de leitura, que é muito mais complexa.



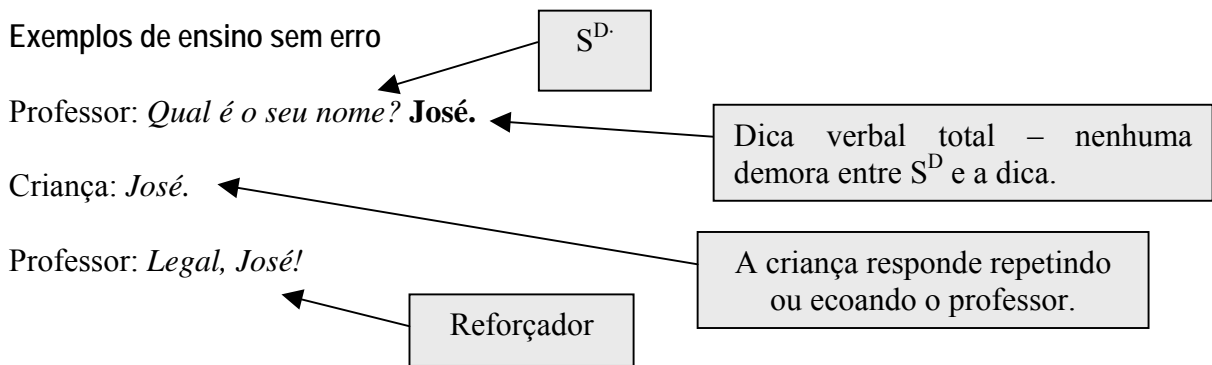
¹⁴ Idem nota anterior.

Transcritivo (Escrever)

Isso é escrever e soletrar palavras que são faladas para você. Um exemplo seria escrever a palavra “escola” quando pedido.



Técnicas de Ensino usadas em Comportamento Verbal



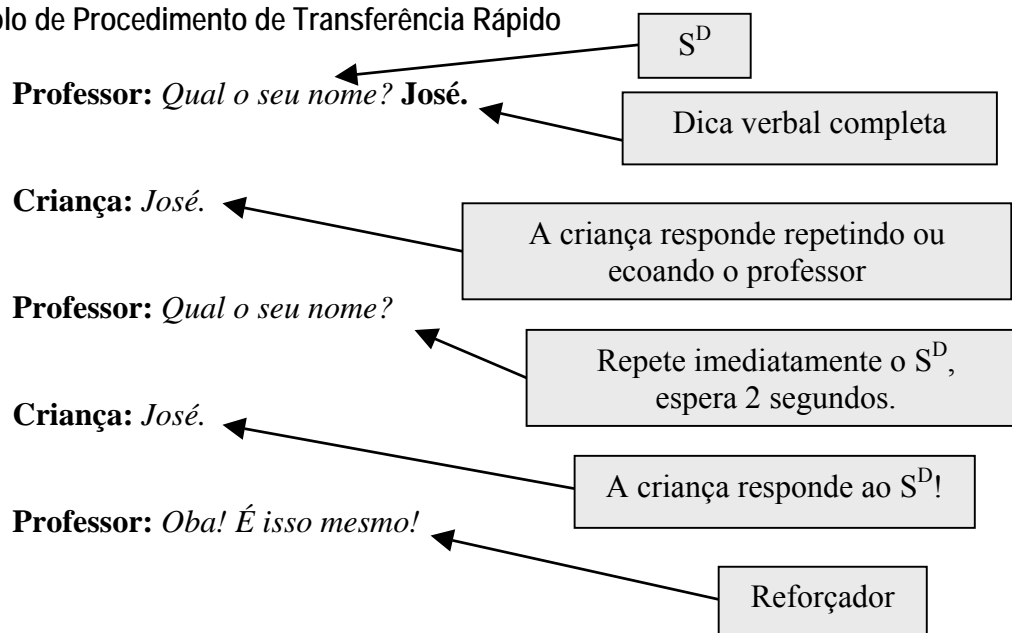
Agora, você pode ver que a criança não está realmente respondendo à pergunta. Está meramente ecoando ou repetindo o que o professor disse. Este comportamento é chamado “**dependente de dica**”. Você não quer que a criança meramente ecoe suas dicas, quer que aprenda a responder corretamente à pergunta (**estímulo**) “*Qual é o seu nome?*”¹⁵. A próxima tarefa é **transferir** a resposta, produzida a partir de sua dica, para o estímulo ou S^D (o “*Qual é o seu nome?*”). Isto é “**colocar o comportamento sob controle de estímulo**”.

Sundberg e Partington (1998), no seu livro “*Teaching Language to Children with Autism or Other Developmental Disabilities*” (“Ensinando linguagem para crianças com autismo ou outros transtornos do desenvolvimento”, sem edição em português) identificam um “**procedimento de transferência rápido**” fazendo o seguinte:

¹⁵ Ou: “*Como você se chama?*”

Procedimento de Transferência de Controle de Estímulo Procedimento de Transferência Rápido)

Exemplo de Procedimento de Transferência Rápido



A resposta foi **transferida** da dica para o S^D . Isto significa que, ao invés de ecoar o que você disse, ela está respondendo à pergunta. Agora, para garantir que a criança aprendeu de fato a responder dizendo o seu nome quando lhe é perguntado “Qual é o seu nome?”, você deveria fazer um teste um pouco mais adiante nesta lição (talvez após três ou quatro tentativas diferentes) na qual você faria a mesma pergunta sem a dica. Obviamente isto irá demandar um pouco de treino para que a criança seja capaz de responder fluentemente à pergunta.

Conceito-Chave para Usar o Procedimento de Transferência de Estímulo

Se a criança apresentar a resposta correta numa única situação, isolada que seja (operante verbal), então você pode transferir esta resposta para qualquer outra situação através do procedimento de transferência de controle de estímulo.

No exemplo acima, sabemos que a criança sabe ECOAR o professor, então usamos o eco e transferimos sua resposta para um estímulo INTRAVERBAL. (Lembre-se, do capítulo anterior, que **intraverbal** significa que o que você diz é determinado pelo que a outra pessoa diz – é responder perguntas, ou responder aos comentários de alguém com seu próprio comentário).

Transferência de Ecóico para Tato

Digamos que seu aluno sabe ecoar “cachorro”. Isto significa que, quando dizemos “cachorro”, ele irá dizer “cachorro”. Gostaríamos de fazê-lo nomear por si mesmo a figura de um cachorro.

Professor: (aponta para a figura do cachorro) *CACHORRO.*

Criança: *CACHORRO.*

Professor: *O que é isto?* (aponta para a figura do cachorro).

Criança: *CACHORRO.*

Transferência de Tato para FCC (função, característica, classe).

Agora que seu aluno pode nomear fluentemente “**CACHORRO**”, vamos transferir este conhecimento para a Função, Característica ou Classe de um item.

Professor: *O que é isto?* (apontando para a figura do cachorro).

Criança: *CACHORRO.*

Professor: *Diga o nome de um animal.*

Criança: *CACHORRO.*

Transferência de Tato para Intraverbal

Digamos que seu aluno tem agora um amplo vocabulário de tatos, e queremos fazê-lo responder a algumas perguntas (**intraverbais**).

Professor: (apresenta à criança uma série de figuras). *Diga-me alguma coisa que você come.*

Criança: (vê figuras de uma banana, vaca, casa e bicicleta). *BANANA.*

Professor: (vira a figura para baixo de forma que a criança não a veja, porque se ela puder vê-la isto seria um tato). *O que você come?*

Criança: *BANANA.*

O que fazer se a Resposta é Incorreta: Usando o Procedimento de Correção

O que acontece se a criança não responde ou responde incorretamente? Para conseguir a resposta correta você precisa usar um procedimento de correção, juntamente com a dica o menos intrusiva necessária para obtenção da resposta correta. Aqui está um exemplo de procedimento de correção com uma dica verbal completa:

Exemplo de Procedimento de Correção:

Professor: “O que você quer?”

S^D sem nenhuma dica.

Criança: (estendendo o braço em direção à água) “Suco”

Resposta incorreta.

Professor: “O que você quer? Água”.

Repete o S^D com dica verbal completa, sem chance de erro.

Criança: “Água”.

A criança ecoa.

Professor: “O que você quer?”

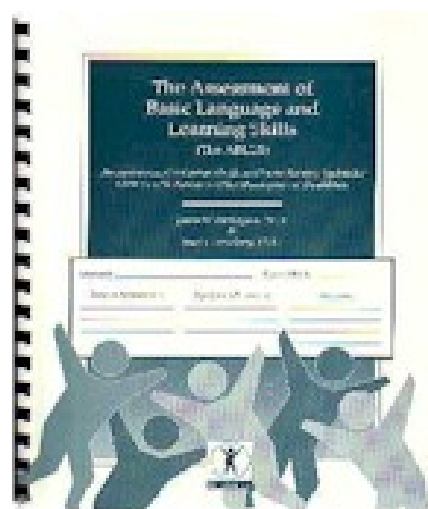
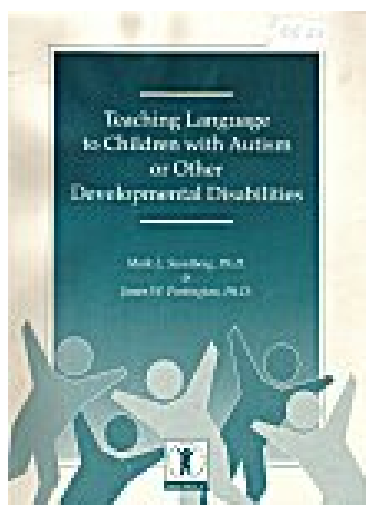
Repete o S^D para transferir a resposta para o estímulo.

Criança: “Água”.

Resposta correta.

Como Saber a Seqüência para ensinar Comportamento Verbal?

Felizmente, Mark Sandberg e James Partington escreveram o livro *Teaching Language to Children with Autism or Other Developmental Disabilities* (1998 – “Ensinando linguagem para crianças com autismo ou outros transtornos do desenvolvimento”, sem edição em português), assim como uma série de manuais chamados *The Assessment of Basic Language and Learning Skills – The ABLLS* (1998 – “A avaliação de habilidades básicas de linguagem e aprendizagem”, sem edição em português). Esse livro explica o Comportamento Verbal em detalhes, e o **ABLLS** é o guia de planejamento do currículo e elaboração do programa.



Uma olhada no ABLLS

O ABLLS tem 25 categorias, ordenadas em seqüência de desenvolvimento, partindo do mais fácil para o mais difícil. Para cada uma delas, há uma lista com 6 a 52 tarefas diferentes. Cada tarefa é então subdividida em 2 a 4 critérios, ou passos, que devem ser dominados. A seguir são apresentados alguns exemplos de itens do **ABLLS**.

Exemplo tirado da Sessão D, Imitação, página 19 do ABLLS.

Tarefa	Escore	Nome da Tarefa	Objetivo da Tarefa	Questão	Exemplos	Crítérios	Notas
D9	0 1 2 3 4	Imitação Motora de Movimentos Motores Finos	A pedido, o aluno imitará movimentos motores finos.	O aluno imitará um movimento motor fino quando for pedido “Faça isto”.	Toque as pontas dos dedos juntos	4 = ao menos 10 ações; imita de pronto novas ações; 3=10 ações 2=5 ações 1=2 ações	Ver apêndice 10: lista de Habilidades Imitativas

Circule o número para pontuar o nível de habilidade de seu aluno segundo o critério dado no ABLLS

As fileiras de números permitem que você pontue o desempenho da criança em quatro ocasiões diferentes para acompanhar sua evolução

Exemplo tirado da Sessão G, Nomeação, página 29 do ABLLS.

Tarefa	Escore	Nome da Tarefa	Objetivo da Tarefa	Questão	Exemplos	Critérios	Notas
G4	01234 01234 01234 01234	Nomear figuras de itens comuns	O aluno irá nomear pelo menos 100 figuras de itens encontrados facilmente em seu ambiente.	Se você pergunta “O que é isto?” , enquanto mostra uma figura de um item comum, o aluno irá identificar o item?		4= 100 ou mais nomeações de figuras de itens e pode identificar vários exemplos diferentes (incluindo exemplos novos) da maioria destes itens; 3= 50 nomeações de pelo menos um exemplo do item; 2= 10 nomeações 1= 5 nomeações.	Ver Apêndice dois: Lista de Receptivos e nomeações.

Um pai ou professor terá primeiro que completar o **ABLBS**, percorrendo cada tarefa em cada uma das categorias e calculando o nível de funcionamento atual da criança em cada tarefa. É dado um escore, que é então marcado em uma grade. Depois de completar este exercício, que pode levar muito tempo, o pai obterá uma representação gráfica do conjunto das habilidades atuais da criança, que irá ser um guia para o planejamento do programa.

Na página a seguir, é apresentado o perfil de um **“Aprendiz Iniciante”**. Ele tem algumas habilidades e tem evoluído entre as datas de avaliação, como evidenciado pelas diferentes cores (tons de cinza) nos quadrados. Observe que, enquanto as habilidades desta criança agrupam-se na base da grade, como esperado para um Aprendiz Iniciante, ela tem algumas habilidades dispersas nos níveis mais elevados. Veja B13, ou G30. Quando estiver consultando o **ABLBS** para ajudá-lo com o planejamento do currículo, o melhor procedimento é ir direto para trás e começar com o primeiro quadrado branco em cada categoria. Mesmo se a criança tem 3 pontos de um possível escore 4, dominar o critério para atingir um escore ‘4’ será muito importante para a construção da aprendizagem futura.

Não é necessário trabalhar todas as 25 categorias ao mesmo tempo. Você pode escolher suas prioridades. É também adequado trabalhar com algumas tarefas de cada categoria ao mesmo tempo. Algumas delas dispensam explicação. Lembre-se somente de não superestimar as habilidades da criança. Isto pode frustrar os seus esforços mais tarde, caso essas habilidades não estiverem firmes em uma área anterior.

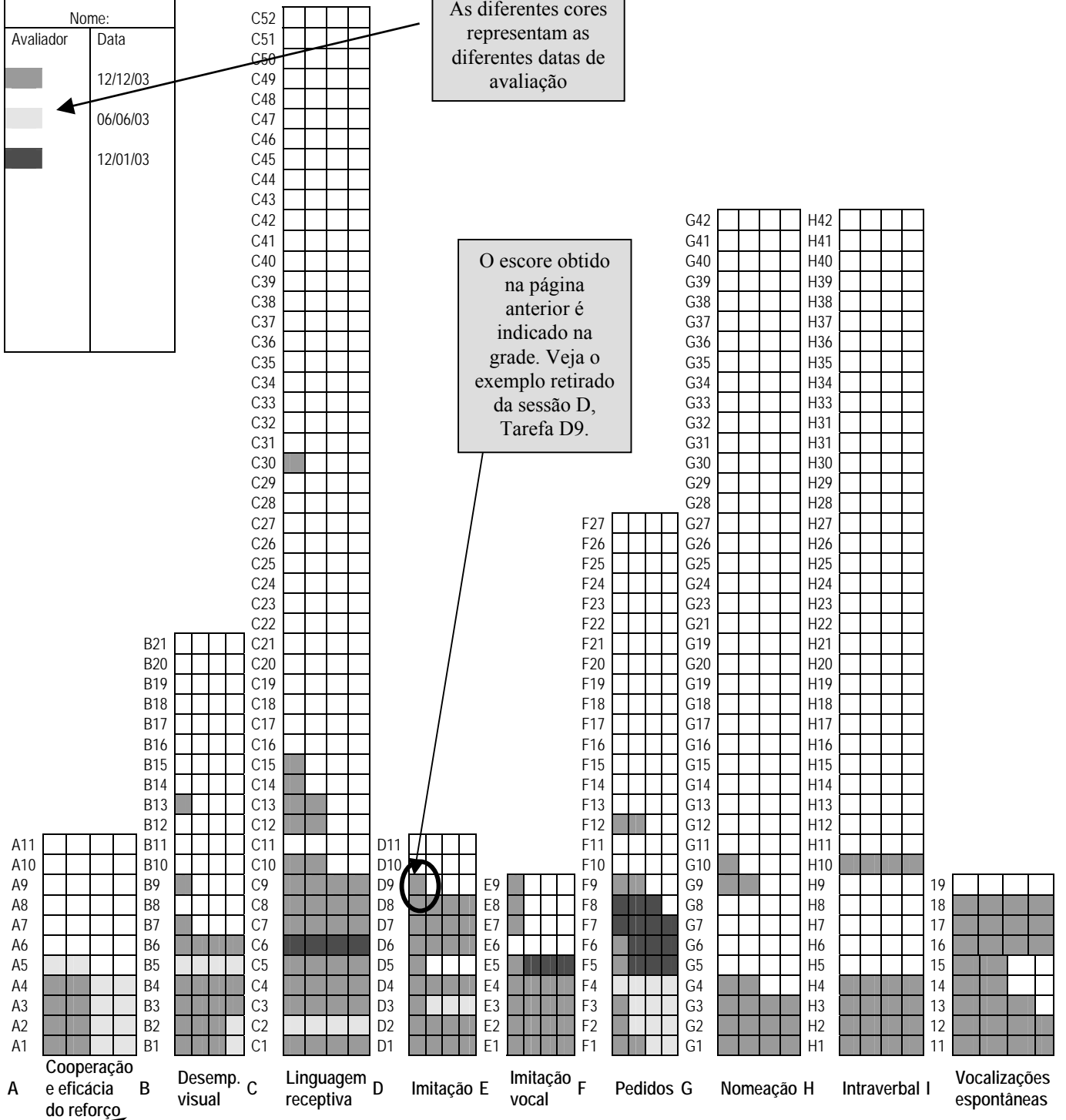
Algumas das tarefas do **ABLBS** têm apêndices anexados, a partir dos quais você pode obter listas de itens ou atributos para usar no seu programa. Você mesmo terá que criar algumas, e outras atividades irão demandar que você use outros recursos curriculares para ajudá-lo a montar um programa específico.

Perfil do Aprendiz Iniciante no ABLLS – página 1 de 3

Nome:	
Avaliador	Data
█	12/12/03
█	06/06/03
█	12/01/03

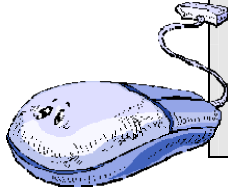
As diferentes cores representam as diferentes datas de avaliação

O escore obtido na página anterior é indicado na grade. Veja o exemplo retirado da sessão D, Tarefa D9.



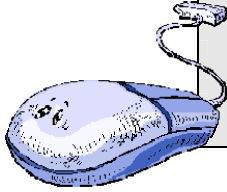
Como Aprender Mais sobre Comportamento Verbal

Existem algumas fontes excelentes para aprender mais sobre Comportamento Verbal e o uso do **ABLLS**. Confira estes websites:



www.verbalbehaviornetwork.com
<http://behavioranalysts.com>
www.christinaburkaba.com
www.mariposaschool.org
www.dr carbone.net

Também vale a pena entrar num grupo de discussão da internet. Você poderá postar e fazer perguntas especificamente relacionadas com a H26: em geral, as pessoas saberão do que você está falando e lhe darão idéias para a implementação.



Vá ao website www.yahogroups.com e faça uma busca por:

“DTT-NET”

ou por

“Verbal Behavior”

7. Currículo

Decida por onde começar. A “Pizza” Curricular. Análise de Tarefas. Montando a Pasta Curricular: Formas de Usar. Dicas para Planejamento do Currículo.

Uma vez que você começa a entender COMO ensinar usando uma metodologia **ABA**, você precisa saber O QUE ensinar. Irá precisar selecionar um currículo que supra as necessidades específicas de seu aluno. Um currículo é o plano norteador para ensinar as habilidades e os conhecimentos que a criança precisa aprender e para a seqüência em que serão apresentados. Um currículo cuidadosamente pensado acompanha a criança a partir do ponto em que ela está atualmente, constrói as habilidades de base para aprendizagem e progride através de várias áreas fundamentais do desenvolvimento. Um currículo é usualmente desenvolvido ou escolhido depois que uma avaliação inicial tenha indicado em que nível de habilidade a criança está funcionando atualmente. Esta avaliação é tipicamente feita por um Psicólogo ou Consultor da Área Comportamental. Talvez você já esteja trabalhando ou procurando por um consultor para ajudá-lo a desenvolver seu programa.

Entretanto, muitas pessoas decidem montar e gerenciar sozinhos o currículo programático por causa do custo, acesso limitado a um consultor ou uma lista de espera para tais serviços insuportavelmente longa. Se foi isto que decidiu fazer, então você pode usar os currículos disponíveis. Não é difícil determinar um ponto de partida razoável e avançar sozinho. Este capítulo lhe dará orientação para montar seu próprio currículo.

Decida Por Onde Começar

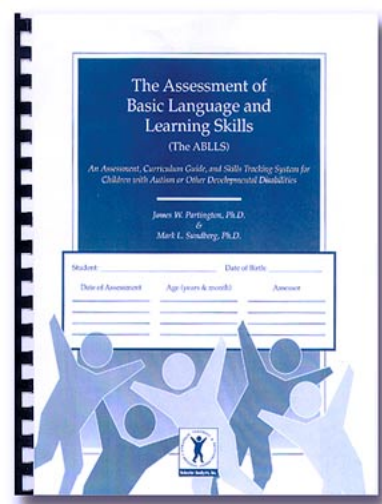
Isto é conhecido como a determinação das “falhas de desempenho”. A falha de desempenho é a distância entre as habilidades e conhecimentos *atuais* e as habilidades e conhecimentos *almeçados*. Como então você calcula as habilidades *atuais* de seu aluno? Você pode usar três métodos:

- 1) Avaliação profissional – você pode já ter alguma avaliação feita por um psicólogo ou *consultor da área comportamental*. Em caso negativo, tente o método 2.
- 2) Avaliação dos pais – na realidade, existe apenas um instrumento para usar (*veja o capítulo anterior para uma revisão extensiva do ABLLS*):
- 3) O **ABLLS** – *The Assessment of Basic Language and Learning Skills* – *The ABLLS* (James W. Partington & Mark L. Sundberg, 1988 – “A avaliação de habilidades básicas de linguagem e aprendizagem”, sem edição em português) – é um recurso fabuloso porque é um método de avaliação, um guia curricular e instrumento (ou recurso) para rastrear e monitorar a aquisição de habilidades em 25 categorias abrangentes.

Cada categoria é organizada partindo do nível mais fácil para o mais difícil em termos de aprendizagem. Uma vez que você terminou a avaliação – detalhada e inteiramente – , pode realmente mapear os escores de seu aluno para lhe ajudar a identificar as áreas curriculares que precisam ser trabalhadas. O **ABLLS** tem um sistema de rastreamento que permite ver a evolução e ajustar seu programa. Cada uma das 25 categorias é dividida em 6 a 52 tarefas diferentes; cada tarefa é dividida em níveis com critérios para aquisição e exemplos. As tarefas são organizadas do nível mais fácil para o mais difícil em cada categoria:

- a) Habilidades Básicas ► Seções A – P.
- b) Habilidades Acadêmicas ► Seções Q – T.
- c) Habilidades de Auto-Ajuda ► Seções U – X.
- d) Habilidades Motoras ► Seções Y – Z.

O **ABLLS** é, na verdade, um conjunto constituído por dois livros. O primeiro livro contém o **ABLLS** e o segundo contém as instruções para pontuação, assim como para converter os objetivos do **ABLLS** em um PEI (Plano Educacional Individual – em inglês, IEP¹⁶) para a escola. Está disponível em diversas fontes: www.behavioranalysts.com ou em www.difflearn.com (*Different Roads to Learning*¹⁷). Está disponível no Canadá através do *Parentsbooks*¹⁸ (livros para pais) em Toronto em www.parentsbook.ca. Custa por volta de 60 dólares americanos, ou 100 dólares canadenses, mas é tão valioso que você pode usá-lo por anos para orientar seus programas.



¹⁶ IEP, “*Individual Education Plan*”.

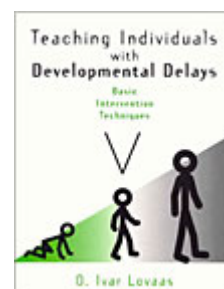
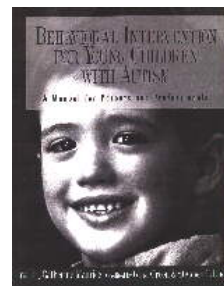
¹⁷ “Diferentes caminhos para a aprendizagem”

¹⁸ Em português: “livros para pais”.

AJUDE-NOS A APRENDER – MANUAL DE TREINAMENTO EM ABA

O terceiro modo de encontrar um ponto de partida para o programa de seu aluno é o método “*adote sua melhor estimativa*”¹⁹: você conhece sua criança e, provavelmente, tem uma idéia de seus níveis de habilidade nas diversas categorias. Você sempre pode fazer ajustes, se encontrar alguma coisa que superestimou ou subestimou. A preocupação com este método é que você pode escolher habilidades que estejam fora da seqüência de desenvolvimento, ou tentar ensinar habilidades que exijam conhecimento prévio que não tenha sido ensinado. Os livros apresentados abaixo podem ajudá-lo com o conteúdo do programa geral, logo que decidir o que quer ensinar:

1. **Behavioral Intervention for Young Children with Autism**, de Catherine Maurice, Gina Green e Stephen Luce (1996), contém um Guia Curricular nos níveis Iniciante, Intermediário e Avançado. Apesar de não ser preparado nos moldes de uma avaliação, você pode percorrer as listas de habilidades para determinar as áreas de competência versus déficits em/de habilidades e conhecimento. Tem programas pré-escritos, apesar de ser mais difícil saber exatamente o que se deveria estar trabalhando.
2. **A Work in Progress**, de Ron Leaf e John McEachin (1999). Outro bom livro para o conteúdo curricular, apesar de não ser organizado para servir de instrumento de avaliação. Portanto, você tem que saber o que está procurando. Tal como o manual anterior, de C. Maurice e cols., também contém boas informações sobre como aplicar programas de ABA. É um grande recurso de idéias e conteúdo programático.²⁰
3. **Teaching Individuals With Developmental Delays**, de O. Ivar Lovaas (2003). É uma atualização do manual Teaching Developmentally Disabled Children; The Me Book, publicado por Lovaas em 1981. Aborda uma ampla gama de informações e idéias valiosas para elaboração de programas. Também é fantástico para conteúdo programático, apesar de não ser organizado como um instrumento de avaliação.



A “pizza” curricular

Ao criar um currículo, pode ser difícil avaliar por onde começar; por isso a “**Pizza Curricular**” divide as áreas de aprendizagem em 6 categorias amplas. É um modelo útil quando consideramos tanto o currículo geral quanto o específico. Observe que, se você decidir usar o **ABLLS**, não necessita da “Pizza Curricular” como guia. O **ABLLS** abrangerá todas as categorias de ensino.

Se você está apenas começando, provavelmente vai querer um currículo bem equilibrado, com programas que contemplem cada uma das áreas da “**Pizza Curricular**”. À medida que seu aluno progride e as habilidades se desenvolvem, você pode decidir dedicar mais ou menos tempo a várias áreas. Enfim, à medida que os programas se tornam mais complexos, você verá que áreas começam a se fundir (ex. **Habilidades Sociais** e **Brincar** podem se tornar uma

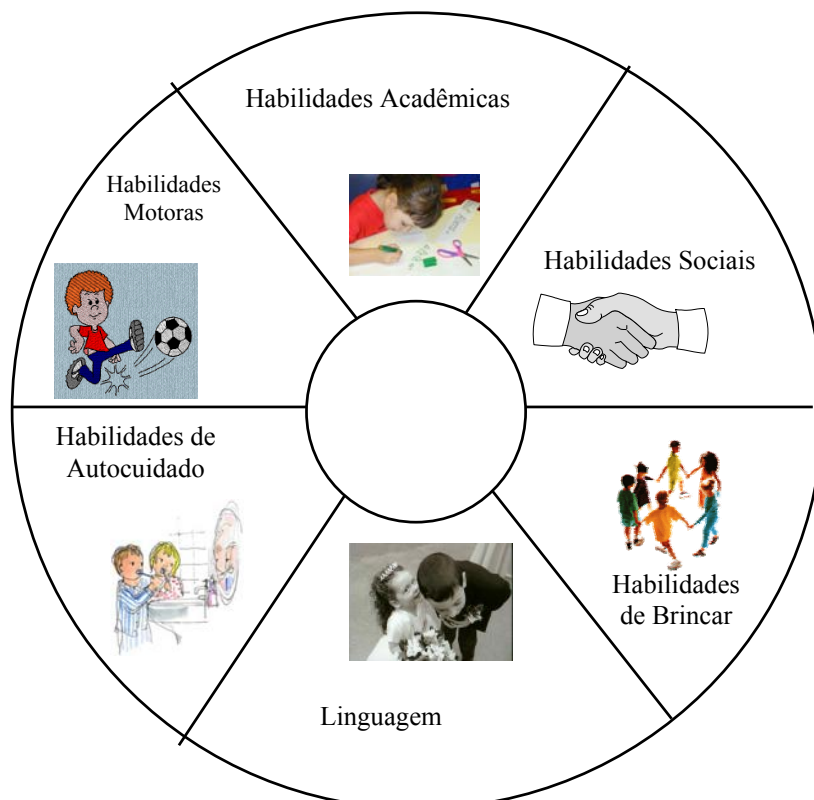
¹⁹ “*Take-your-best-guess*” method – guess = suposição, conjectura, “chute”.

²⁰ **Nota dos tradutores:** Em português, recomenda-se o manual “*Passo a Passo, Seu Caminho: Guia curricular para o ensino de habilidades básicas*”, de Margarida H. Windholz, www.margaridawindholz.com.br

AJUDE-NOS A APRENDER – MANUAL DE TREINAMENTO EM ABA

área, ou **Linguagem** pode ocorrer em todas as áreas do currículo). Por outro lado, pode ser proveitoso mais tarde dividir as áreas (ex. dividir **Linguagem** em *Expressiva* e *Receptiva*, ou dividir **Brincar** em *Brincar Individual*, *Brincar com Iguais*, *Brincar de fazer de conta*, etc).

A “Pizza Curricular”



Exemplo de Conteúdo em Cada Categoria da “Pizza Curricular”

Para lhe dar uma idéia geral do que trata cada categoria, temos abaixo um exemplo de conteúdo programático. Este de maneira alguma deve ser entendido como sendo uma lista exaustiva, e não está apresentado numa ordem específica, nem numa seqüência de desenvolvimento. Por isto o **ABLLS** é tão valioso – ele lhe dá um plano a seguir para ensinar habilidades em 25 categorias abrangentes.

- **Autocuidado**
 - Usa independentemente xícara, colher e garfo.
 - Veste e tira a roupa independentemente.
 - Habilidades de toailete.
 - Habilidades de higiene – pentear cabelos, escovar os dentes, lavar o rosto e as mãos, tomar banho.
- **Motora (Fina e Ampla)**
 - Desenhar, colorir.
 - Copiar, escrever.
 - Cortar, amarrar.
 - Usar o teclado, usar o mouse.
 - Correr, andar, pular, balançar.
 - Usar equipamentos (bolas, raquetes etc.).

AJUDE-NOS A APRENDER – MANUAL DE TREINAMENTO EM ABA

- **Social**
 - Responde a saudações.
 - Responde perguntas sociais (ex. “*Como vai você?*”, “*Qual é o seu nome?*”).
 - Imita colegas.
 - Responde às propostas dos amigos.
 - Inicia brincadeiras com colegas.
 - Interage verbalmente com colegas (comenta, pergunta, oferece ajuda).
- **Linguagem / Comunicação**
 - Receptiva – identifica objetos, partes do corpo e figuras; segue instruções de 1, 2 e 3 passos....
 - Expressiva – faz pedidos, nomeia figuras, objetos, pessoas e verbos; pede itens desejados; diz “**sim**” e “**não**”; repete frases; permuta informações; responde a perguntas do tipo “*por quê*”²¹.
 - Abstrata – conversa sobre coisas ausentes, responde questões do tipo “*por quê?*”, antecipa conseqüências, explica ações, relata histórias, inventa histórias.
- **Brincar**
 - Brincar sozinho de modo apropriado com brinquedos.
 - Brincar em paralelo – brincar ao lado de outras crianças, sem interação.
 - Brincar com foco compartilhado – brincar com os mesmos itens, tal como as outras crianças, sem interação.
 - Brincar com ação compartilhada – brincar que demanda alguma colaboração com outras crianças (ex.: construir torre, empurrar balança).
 - Brincar de faz-de-conta – capaz de assumir uma outra identidade.
 - Brincar com colegas de faz-de-conta e de representar papéis.
- **Acadêmica (e Pré-acadêmica)**
 - Habilidades de imitação.
 - Identificação de números e letras.
 - Leitura – palavra inteira e fônica.
 - Soletração.
 - Habilidades de matemática e números.
 - Habilidades de uso do computador.
 - Habilidades escolares – participa de um grupo, espera a vez, recita em uníssono.

²¹No inglês: “*why questions*” (*what, why, where, which, who*), que abrangem as perguntas “o quê”, “por quê”, “onde”, “qual”, “quem”.

Pode ser mais fácil concentrar-se em uma área da “Pizza Curricular” por vez. Quando estiver avaliando, verifique se a habilidade é “sólida” – ou seja, se ela ocorre consistentemente cada vez. Caso a criança apenas execute a habilidade ou demonstre seu conhecimento esporadicamente, sob certas condições – com ajuda, só para você, ou se ela está relacionada com um momento, lugar ou evento específicos (ex.: responde “sim” ou “não” somente na presença de comida) – você pode querer incluir tais habilidades como uma área necessária.

Quantos Programas Ensinar de Uma Só Vez?

Quantos programas incluir de uma só vez é sempre uma questão. A resposta dependerá do aprendiz e da quantidade de tempo disponível. Se for uma criança pequena que tira sonecas e vai para a escola maternal, você não conseguirá ensinar muitos programas. Como regra geral seria melhor ensinar um número menor de programas a uma frequência maior, do que ter um programa muito amplo que você não consegue terminar num dia. Uma prática mais intensiva é sempre melhor para a taxa de aquisição. Como diretriz geral, tente começar, talvez, com 10 programas e veja como ajustá-los daí por diante. Se conseguir passar por todos os programas em uma manhã, com muito tempo de sobra para mandos e emparelhamentos em ambiente natural, provavelmente está no caminho certo. Você pode repetir o mesmo programa à tarde. Mas, se tomar todo o dia e você não tiver tempo para mandos e emparelhamentos em ambiente natural, então 10 programas serão provavelmente um número excessivo.

Análise de Tarefa

Se não puder encontrar um programa que ensine uma habilidade específica desejada, você pode criar seu próprio programa. Precisarás começar com uma “*análise de tarefa*”. Uma *análise de tarefa* é simplesmente o processo de conseguir uma descrição, passo-a-passo, de todas as etapas que compõem uma tarefa ou atividade.

Como fazer uma Análise de Tarefa

- Decida que tarefa ou habilidade você quer ensinar. (ex. *Escovar os dentes*).
- Observe um executor competente fazendo a tarefa. Você pode querer ver algumas pessoas diferentes fazendo a tarefa antes de decidir qual seria a maneira mais fácil, mais direta de executá-la. Outros métodos de obter as informações incluem entrevistar pessoas, fazer com que “especialistas” preencham questionários ou mesmo auto-observação.
- Liste, em ordem linear e seqüencial, todas as atividades ou passos que são executados para a conclusão daquela tarefa específica. (ex. *Escovar os dentes*).

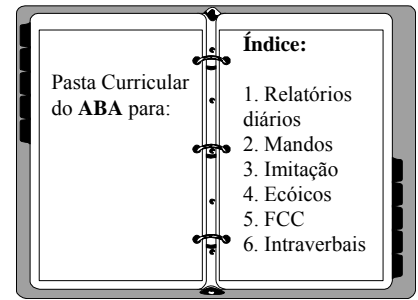
AJUDE-NOS A APRENDER – MANUAL DE TREINAMENTO EM ABA

1. Ir até o banheiro	16. Fazer uma careta “Grrr” (dentes cerrados, lábios afastados)
2. Abrir a gaveta	17. Escovar dentes frontais para cima e para baixo
3. Pegar a escova de dentes vermelha	18. Cuspir
4. Colocá-la na bancada	19. Abrir a torneira.
5. Pegar a pasta de dentes	20. Pegar o copo
6. Abrir a tampa	21. Encher o copo com água
7. Apertar a pasta de dentes sobre a escova.	22. Encher a boca com um pouco de água
8. Pegar a escova de dentes	23. Enxaguar a boca
9. Colocar a escova de dentes na boca	24. Cuspir
10. Escovar os dentes inferiores direitos	25. Enxaguar a escova de dentes
11. Escovar os dentes inferiores esquerdos	26. Fechar a torneira
12. Cuspir	27. Colocar a escova de dentes na gaveta
13. Escovar os dentes superiores direitos	28. Colocar a pasta de dentes na gaveta
14. Escovar os dentes superiores esquerdos	29. Secar o rosto.
15. Cuspir	

- Agora, tente ver um executor inexperiente (ou uma criança da mesma idade) fazer a tarefa. Isto pode destacar as áreas difíceis de aprender ou que possam demandar análise adicional (*ex.: pôr pasta de dentes na escova pequena*).
- Concentre-se em ensinar as seqüências mais comuns –não precisa incluir todas as exceções ou circunstâncias especiais. (*ex.: a pasta de dentes escorreu*).
- Decida o quão curtos ou longos precisam ser os passos. Você pode precisar alterá-los ao observar como vai o ensino. Pode precisar dividir os passos listados em mais etapas curtas e detalhadas ou talvez possa “concentrar” algumas. Dependerá do aprendiz e da tarefa.
- Veja os pré-requisitos. (*ex. o aprendiz será capaz de selecionar a escova de dente ‘vermelha’? Identifica cores? Conhece direita e esquerda, em cima e em baixo?*).
- Selecione o verbo de ação correto para descrever a tarefa ou passo. Isto ajuda no desenvolvimento do S^D (*ex. vá até, abra, pegue, vire, escove, limpe...*).
- Depois de concluída a **análise de tarefa**, decida **COMO** você ensinará a tarefa.
- **Encadeamento de frente para trás** ensina cada passo individualmente na ordem em que irá ocorrer. Não é necessário começar do começo. O **encadeamento de trás para frente** ensina os passos em ordem inversa e trabalha do final para o começo da seqüência. Aprender primeiro o último passo significa que a criança estará próxima da finalização da tarefa e será naturalmente reforçada por terminá-la. A **apresentação da tarefa completa** significa que você faz todas os passos do começo ao fim, todas às vezes. Você pode também querer ensinar alguns passos mais difíceis (*ex. apertar a pasta de dentes ou encher o copo de água*), antes de ensiná-los em seqüência.
- Cada passo da **análise de tarefa** pode se tornar um programa que você ensina. Usando uma folha de S^D fornecida no **Ajude-nos a aprender** (*Help us Learn*), escreva cada passo como um programa.

Montando a Pasta Curricular

Quer você esteja usando o **ABLIS**, o currículo de um livro, um consultor ou criando seus próprios programas, você precisará estabelecer um sistema para lhe ajudar a orientar e conduzir os programas que estará ensinando.



Uma pasta-fichário, contendo todos os programas em uso com suas “*folhas de registro de S^D*” e “*folhas de registro de dados*”, irá organizar seus programas num formato consistente, de modo que qualquer pessoa possa ter acesso a estes e entendê-los. Também guardará os resultados de cada sessão, permitindo a todos avaliar o progresso da criança. O professor ou o aplicador irão consultá-lo toda vez que estiverem se preparando para uma sessão ou vão usá-lo para montar o gráfico dos resultados. O supervisor do programa o usará para revisar os sumários das sessões, revisar o progresso nos programas individuais e atualizar ou criar novos programas.

Divisões na Pasta Curricular

Você provavelmente vai desejar umas três divisões na sua Pasta Curricular. Depois de ter trabalhado com estas por um tempo, será capaz de adicionar ou eliminar partes que sejam mais ou menos úteis para você e seu programa específico. *Observe que todas as folhas de registro estão disponíveis no Guia do Supervisor do “Ajude-nos a Aprender”.*

1. Administração

- A criança terminou os itens do ABLIS? (Caso você o estiver usando).
- Relatórios Diários – deve ser um resumo rápido do dia. Todos deveriam lê-lo antes de começar uma sessão.
- Folha de Acompanhamento Mensal do Programa – útil caso várias pessoas estejam ensinando a criança e você queira acompanhar e garantir que todos os programas sejam realizados todos os dias.
- Escala de Avaliação BASH (opcional) – um formulário para avaliação rápida do Comportamento, Atenção, Linguagem, Comportamento Auto-Estimulativo e Hiperatividade (*Behavior, Attention, Language, Self-stimulatory Behavior and Hyperactivity*).
- Formulário para Controle de Alimentação e Medicação (opcional).

2. Programas

- Uma folha divisória com o rótulo de cada programa. Cada folha divisória conterá:
 - A folha de registro de S^D.
 - Os gráficos de dados.
 - Opcional: um plano do programa contendo uma lista de itens para selecionar, tais como tatos a serem usados, ou ações.
 - Uma seção para “rastreamento” de mandos. Inclui a Folha de Dados de Mandos e um gráfico.

AJUDE-NOS A APRENDER – MANUAL DE TREINAMENTO EM ABA

3. Sondagens²²

- A seção de sondagens é usada para garantir que os itens dominados foram retidos. À medida que os itens forem sendo dominados, devem ser transferidos para a seção de sondas onde serão checados por algum tipo de programação pré-organizada – talvez uma vez por semana. Os itens que não “passarem” nas sondagens podem ser reintegrados ao programa.

Folhas a usar para montar sua Pasta Curricular

A Folha de Registro de S^D

A folha de registro de S^D dá, de imediato, instruções para a execução de cada programa específico. Estas são combinadas com um sistema de coleta de dados para tornar as coisas mais simples.

- **Folha Geral de Dados** – use-a com o **ABLIS** ou outro currículo.

FOLHA GERAL DE REGISTRO DE S ^{Ds} E DADOS									
Nome tarefa: Imitação					S ^D : Faça isto				
Categoria no ABLIS : D3					R:				
Datas de:			Datas das sondagens						
início	domínio	Estímulo:							
01/11		Toque o nariz	S	S	S	S	S	S	S
			N	N	N	N	N	N	N
01/11		Acene	S	S	S	S	S	S	S
			N	N	N	N	N	N	N
01/11		Mostre sua língua	S	S	S	S	S	S	S
			N	N	N	N	N	N	N
01/11		Bata palmas	S	S	S	S	S	S	S
			N	N	N	N	N	N	N
01/11		Pule	S	S	S	S	S	S	S
			N	N	N	N	N	N	N

²² Também conhecido como “testagem”.

Como usar a Folha de Registro de S^D e a Folha de Registro de Dados

Uma vez que você identificou o programa que deseja ensinar, precisará estabelecer estímulos para o programa. Pode ser uma lista de ações imitativas (bata palmas, pule, mostre a língua); palavras ecóicas (dá, suco, mamãe, não); comandos de uma etapa (toque sua orelha, bata palmas, faça “tchau”); figuras para nomear (irmã, cachorro, carro, Cebolinha). Apesar de não haver regras para estabelecer quanto ensinar de cada categoria, geralmente quanto mais iniciante for o aprendiz, menos habilidades devem ser trabalhadas ao mesmo tempo. Provavelmente será bom começar com aproximadamente 3 a 5 habilidades por tarefa.

Na Folha de Registro de S^D você irá ver:

- Espaço para o nome da tarefa.
- A **categoria** no **ABLIS** (se você estiver usando-o; do contrário, ignore) escrita com uma letra e número – por exemplo, **C14**.
- O **S^D**, que lhe dará algumas idéias do que dizer quando apresentar a tarefa.
- **R** – a **Resposta** - usada para indicar qual a forma da resposta aceitável. Por exemplo, em um programa de imitação verbal, pode ser importante observar que o melhor esforço ecóico da criança para “**bolacha**” é “**ACHA**”. Observar a pronúncia usual da criança será útil para determinar o escore considerado correto para ela. Isto é especialmente importante se você tem mais de uma pessoa trabalhando com ela.
- A **data de início** e a **data de domínio** da habilidade.
- Os **estímulos** (as palavras exatas, ações e figuras que você irá usar).
- Os boxes para anotar a **data em que a sondagem foi realizada**.
- Os boxes para circular “Sim” (**S**) ou “Não” (**N**) ao fazer uma sondagem dos dados, indicando se a criança foi capaz de realizar a tarefa sem dica (S), ou se precisou de dica (N).
- Adicionalmente, você poderá querer anotar quaisquer instruções ou métodos especiais na folha de S^D, tais como “*continuar o videoclipe sem rebobinar*” ou “*esconda os objetos dentro de recipientes antes da sessão*”.
- **Folha de Dados para Mandos** – use-a com o Currículo do **ABLIS** para contagem de mandos.

Data	Inicial (s)	Total por dia	Hora	Nº Horas	Média/horas

Como usar a Folha de Dados para Mandos

O **MANDO** deve ser uma categoria dentro da sua **pasta curricular** e uma habilidade para se trabalhar constantemente, tanto nas sessões quanto no ambiente natural. Você pode querer manter dados contínuos (o dia todo) ou pode querer escolher certos períodos do dia para medir o **número de mandos** (pedidos). Pode achar proveitoso usar um contador manual (tipo “*tally counter*”). Muitas pessoas acham que manter um desses contadores pendurado no pescoço, não só torna mais fácil o monitoramento dos mandos, como também serve de lembrete (*dica!*) para o professor ou pai capturar e planejar mandos.



Uma dica: se você optar por colher os dados em certos períodos do dia, seja cauteloso em relação a generalizar o escore para o resto do dia: isto pode não ser correto. Por exemplo, se você está trabalhando com uma criança e contando os mandos durante o brincar, isto não resultará necessariamente num nível de mandos consistente quando você não estiver trabalhando ativamente com ela.

- **Folha de Dados para FCC (funções, características e classe)**

FOLHA DE DADOS PARA FCC									
Nome da tarefa: RFCC – Seleccionar por função, característica, classe.					S^D: Vários: qual; me mostre, aponte para,... Etc.				
Categoria no ABLLS: C20, 21, 22.					R: indique a resposta correta.				
Datas de:		Estímulos			Datas das sondagens				
Início	Domínio								
		Carro	1. A mamãe o dirige	S	S	S	S	S	S
			2. tem pneus	N	N	N	N	N	N
			3. tem uma direção	S	S	S	S	S	S
			4. veículo	N	N	N	N	N	N
			5.	S	S	S	S	S	S
		Cachorro	1. tem pêlo	N	N	N	N	N	N
			2. tem um rabo	S	S	S	S	S	S
			3. tem 4 patas	N	N	N	N	N	N
			4. é de estimação	S	S	S	S	S	S
			5. animal	N	N	N	N	N	N
		Bolo	1. tem que assar	S	S	S	S	S	S
			2. come no café	N	N	N	N	N	N
			3. recheado	S	S	S	S	S	S
			4. comida	N	N	N	N	N	N
			5.	S	S	S	S	S	S

Como usar a Folha de Dados para FCC

Esta folha S^D é usada para ensinar **funções, características e classes** de objetos ou coisas. Para tanto, cartões com figuras são usados como estímulos, que podem ser usados tanto para receptivos, onde é pedido que a criança aponte, toque ou indique a resposta da pergunta, como para tatos (nomeação), quando é pedido que a criança diga o nome da figura quando responde.

Observe que, embora existam 5 espaços ao lado do nome de cada estímulo para listar funções e classes, nem todos os objetos/coisas têm 5 atributos, enquanto alguns podem ter mais.

- **Folha de Planejamento para Ensino em Ambientes Naturais (NET²³)**

Atividade reforçadora	O professor diz ou faz...	Habilidades Praticadas
		receptivo, tato, intraverbal, mando etc
VÍDEO	Que vídeo você está assistindo?	Tato
DVD	Quem está neste vídeo?	Intraverbal
Cocoricó Clipes Musicais Júlio Nos Dias Quentes de Verão	Toque naquele que é vermelho (ex. Zazá).	Receptivo
	O que é isto? (apontando para um ônibus)	Tato
	Para onde eles estão indo?	Intraverbal
	Diga: SAMBA LELÊ TÁ DOENTE!	Ecóico
	Quais são os amigos do Júlio?	Intraverbal, pergunta “ quais ”
	Aponte para o chapéu da Lola.	Receptivo
	Por que eles _____?	Intraverbal, pergunta “ por quê ”
	Como que eles _____?	Intraverbal, pergunta “ como ”
	...etc...	...
Brincar com brinquedos	“Me dê” o vermelho e que você joga	TFCC
Bolas, blocos, garagem, navio, massa de modelar etc.	O que é isto?	Tato
	Diga algumas coisas que você faz com uma bola.	Intraverbal
	“Me mostre” como você a chuta	Receptivo
	O que a bola está fazendo? (rolando)	Tato
	O que eu estou fazendo? (chutando)	Tato
	Em cima do que a bola está rolando? (grama)	Tato
	O que eu fiz com a bola? (joguei)	Intraverbal
	O que você usa para bater numa bola de tênis?	Intraverbal

²³ NET – “*natural environment teaching*”.

Como usar o planejamento NET

Em primeiro lugar, o Ensino em Ambiente Natural acontece no ambiente natural, enquanto brincamos, e não em uma mesa de aula. Você pode querer procurar ou planejar uma oportunidade que seja naturalmente reforçadora ou interessante para a criança e então trabalhar as habilidades durante a sessão de brincadeiras. Tenha cuidado para não tornar a atividade muito estruturada. Você pode brincar gratuitamente e colocar algumas demandas à medida que brinca. Lembre-se somente de manter a situação muito divertida e reforçadora.

O **planejamento antecipado** ajuda a garantir que VOCÊ sabe o que estará trabalhando. Sem um plano é muito fácil ficar “emperrado”, pedindo à criança para nomear tudo (Ficar perguntando “*O que é isto?*”, “*O que é isto?*”, “*O que é ISTO?*” não será muito divertido para a criança!).

Se você não tem certeza do que a criança gosta de fazer, observe-a por um tempo. Se ela gosta da bola grande de exercício, talvez você possa fazê-la divertir se com você e a bola.

Você pode fazer uma grande quantidade de NET no parque ou nos fundos da casa. Não esqueça de continuar a fazer de si mesmo um reforçador para a criança, só por estar por perto. Dê a ela alguns reforçadores “de graça”, simplesmente pelo fato de ficar perto de você.

- **Exemplo de Folha de Sumário da Sessão (Lado A)**

Sumário da Sessão	Professor:		<i>Ana</i>	
	Outros:			
Data: 14 de Abril de 2004	Manhã	Início	Término	Duração total da sessão
	Tarde	<i>9h00</i>	<i>11h00</i>	<i>2 horas</i>
Atividades	Comentários			
Frases funcionais	<i>João tentou fazer cada uma delas. Está tendo dificuldades com o "me deixe ir". Estou aceitando "<u>hedeixa</u> ir" como correto. Consegui estabelecer contato visual em todas as 10 tentativas.</i>			
Nomeações Receptivas	<i>João está tendo dificuldade em prestar atenção - muitas batidas na mesa e contorções na cadeira. Precisou de intervalos entre as tentativas. Corremos pela sala, então fez uma tentativa, depois corremos de novo pela sala, etc.</i>			
Imitação não-verbal	<i>Excelente trabalho! João fez perfeitamente! Um monte de risadas e gargalhadas quando eu tive que mostrar minha língua. Grande atenção neste programa.</i>			
Números	<i>Trabalhamos com eles no parque. João fez corretamente todos "<u>me mostre o número 7</u>", mas parece confundir o 8 e o 9.</i>			
Tempo da História	<i>Lemos "<u>Pinóquio</u>" por 3 minutos. Tive que pular páginas, mas lemos o começo, meio e fim do livro. Precisou ser lembrado 7 vezes de prestar atenção. João virou as páginas.</i>			

AJUDE-NOS A APRENDER – MANUAL DE TREINAMENTO EM ABA

- Exemplo de Folha de Sumário da Sessão (Lado B)

Brincar	<i>Lego - 5 min. Construímos uma casa. João precisou de uma dica (HOH) para encaixar as peças.</i>
<i>Lego</i> <i>Pegar</i>	<i>Pegar - 15 min. Brincamos no fundo da casa. Mãe jogou a bola, e eu ajudei o João a pegá-la (HOH). João conseguiu jogá-la de volta independentemente.</i>
Outras atividades	<i>15 minutos. João pedalou e dirigiu sozinho. Trabalhamos o uso dos pedais para breicar. Dei uma dica para o João dizer "Oi" para as pessoas enquanto passávamos - ele precisou somente de uma dica verbal parcial após a segunda vez que o fizemos.</i>
<i>Andar de bicicleta</i>	
Reforçadores usados nesta sessão: (Observe efetividade ou interesse)	
<i>Bolinhas de sabão***, Abraços***, Batata Chips***, Bolacha**, Cócegas*, cobertor vermelho***, girar***, ser levantado 5 vezes*, apito**, Canção dos "Cinco pequenos indiozinhos" enquanto é balanceado no meu colo****</i>	
Anotações Gerais: Comente sobre a atenção, linguagem, contato visual, atividades, áreas problemáticas, comportamentos, pontos de destaque do dia, dicas para outros aplicadores, situações incomuns (ex. doença) etc	
<i>Na área de linguagem, precisou de dicas com um verbal parcial, 80% do tempo hoje. Por volta de 20% do tempo precisou de um verbal total. O contato visual precisou ser encorajado verbalmente (com um "olhe para mim") quando ele estava falando, exceto durante as frases funcionais. Hoje João estava com muita energia - sempre se movimentando, pulando, contorcendo-se na sua cadeira. Teve bons momentos de atenção e outros momentos difíceis de obtê-la. Geralmente durante seus períodos de energia alta foi difícil de manter a atenção, também houve muita auto-estimulação verbal e visual durante estes momentos. Saímos para uma volta de bicicleta, corremos em volta da mesa, e fizemos muitas brincadeiras de perseguição para ajudar a despender a energia apropriadamente. Depois de 5 minutos de atividade física, João conseguiu sentar sem se contorcer e prestar atenção por volta de 5 minutos. Hoje João deu risadinhas e gargalhou muito; ele pareceu gostar da sessão.</i>	

Dicas para a Elaboração do Currículo

O **ABLIS** foi mencionado numerosas vezes do começo ao fim deste manual, e ele torna a feitura do estabelecimento do currículo bem mais fácil para você. Entretanto, se optar por estabelecer seu próprio currículo, talvez usando um dos recursos mencionados, aqui estão algumas dicas.

- 1) **Mantenha-o apropriado em termos de desenvolvimento.** Se você não está usando o **ABLIS**, tenha certeza de tentar ensinar habilidades que sejam adequadas em termos de desenvolvimento e na seqüência correta. Se as crianças com 3 anos de idade geralmente não são boas em compartilhar, então esta pode ser uma habilidade que deveria ser ensinada mais tarde, em um momento do desenvolvimento mais apropriado. Pergunte a si mesmo: **“Eu esperaria que uma criança da mesma idade e com um desenvolvimento típico tivesse esta habilidade?”** Da mesma forma, só porque seu aluno tem 8 ou 9 anos, você não deveria esperar que ele desempenhasse neste nível, sem construir gradualmente tal competência. Comece onde o seu aluno está e vá daí para a frente. Deixe que os dados e observações do seu aluno o guiem nas decisões quanto à programação.

- 2) **Considere os pré-requisitos.** O que seu filho/aluno precisa saber ou tem que ser capaz de fazer antes de aprender uma nova habilidade? Tem que ser capaz de identificar as letras e seus sons antes de ser capaz de ler fluentemente. Tem que ser capaz de contar de frente para trás e de trás para frente antes de somar e subtrair. Se seu filho/aluno está com dificuldades ou não está conseguindo “pegar” alguma coisa, você pode ter pulado um passo intermediário.
- 3) **Esteja atento quanto às “Habilidades de Jardim de Infância”.** Como nossas crianças estão freqüentemente em idade pré-escolar ao começar um programa **ABA**, pode haver talvez uma tendência a começar ensinando habilidades de pré-escola, tais como letras, números, cores, formas. Cuidado. Se seu aluno não é verbal, ou é um “*verbal emergente*” ensinar tais habilidades pode não ser a melhor forma de usar o tempo da criança, que pode ser mais bem empregado no ensino de **mandos**, no seu **ambiente natural**. Além disto, o quanto é funcional ensinar cores para a criança se ela ainda não sabe pedir suco quando está com sede, ou pedir seu vídeo preferido? Comida e vídeos são concretos e naturalmente reforçadores. “**Oval**” ou “**losango**” são conceitos muito abstratos, e de qualquer maneira provavelmente seu aluno não precisará pedir alguma coisa oval no decorrer do dia.
- 4) **Comece com habilidades funcionais ou pré-requisitos.** As habilidades e conhecimentos funcionais são aqueles que seu aluno/filho irá precisar freqüentemente durante o dia. As habilidades ou conhecimentos pré-requisitos são aqueles que irão conduzir ao domínio de outros conceitos. Por exemplo, emparelhar é uma habilidade pré-requisito para a leitura.
- 5) **Não superestime as habilidades de seu aluno.** Garanta que a habilidade esteja consistente antes de considerá-la dominada. Dominar uma habilidade é mais do que “**sabê-la de cor**” – ou em termos de **CV** (*comportamento verbal*): “**rápido, correto e sonoro**”.
- 6) **Comece com pouco.** Comece com poucos programas e sessões curtas. Você pode gradualmente adicionar programas e aumentar a sessão. Também pode passá-los duas vezes durante uma sessão, se achar que há tempo e a criança está pronta para mais.
- 7) **Trabalhe com o estilo de aprendizagem de seu aluno.** Algumas crianças são aprendizes **visuais** e podem responder bem ao computador, ou precisam **VER** como alguma coisa é feita. Alguns são aprendizes **auditivos** e podem se dar bem com **instruções verbais**. Alguns garotos são aprendizes **cinestéticos** e precisam **manipular** fisicamente as coisas. Algumas vezes funciona uma abordagem combinada. Entretanto, lembre-se que, se quiser levar seu aluno na direção de um estilo de aprendizagem mais típico, pode precisar desenvolver nele a habilidade de aprender em diferentes áreas.
- 8) **Existem diferentes maneiras de ensinar tudo.** Se um programa não estiver funcionando, você pode mudar o estímulo, o local ou o método? Por exemplo, você pode ensinar números usando fichas (*flashcards*)²⁴ ou seja, colocando as fichas sobre uma mesa; mas também pode ensinar números escrevendo-os com giz na calçada ou na rua e fazendo seu aluno pular ou pisar sobre eles quando pedido. Seja criativo. Continue tentando coisas diferentes.

²⁴ *Flashcard*: uma ficha na qual, de um lado, se escreve a pergunta e, do outro lado, a resposta.

- 9) **Lembre-se que a linguagem receptiva pode estar presente antes da linguagem expressiva.** Não espere até que a criança possa dizer verbalmente “**vermelho**” antes de ensinar cores – a criança pode muito bem ser capaz de demonstrar compreensão e de aprender “**não-verbalmente**”.
- 10) **Vários tipos de estilos de ensino podem ser incluídos.** A **ABA** é uma área ampla e pode incluir uma variedade de abordagens, tais como **DDT**²⁵ (Ensino por Tentativa Discreta), **NET** (Ensino em Ambiente Natural), “**Floortime**”²⁶, etc. Contanto que você siga os fundamentos do reforçamento positivo, divida as tarefas em passos pequenos, dê dicas e modele, estará usando a metodologia da **ABA**. Você pode decidir ensinar alguns programas em ambientes naturais na medida em que oportunidades apareçam; para outros programas, pode querer seguir o método **DDT**.
- 11) **Mantenha-o atual.** Revise os dados. Observe seu aluno/filho e as sessões. Ajuste o foco sempre que necessário. O programa está funcionando? O currículo continua pertinente? Se não, você pode mudar **como** está ensinando ou **o que** está ensinando. É correto “*dar um tempo*” aos programas: se preciso, ponha-os “*em espera*” ou mude o método. O programa e o planejamento do currículo é um processo contínuo e interativo.
- 12) **Não continue ensinando uma habilidade após sua conclusão lógica.** Se seu aluno/filho consegue identificar os sons ambientais mais comuns, por exemplo, provavelmente você não precisa que ele seja capaz de distinguir entre os sons de uma motocicleta e uma bicicleta cheia de lama, ou identificar um pandeiro. Quantas vezes ele precisará dizer “*Ouçã mamãe, eu ouvi um pica-pau de crista vermelha?*” O tempo da criança será provavelmente mais bem gasto aprendendo uma nova habilidade.
- 13) **Incorpore informações de outros profissionais.** Se você estiver trabalhando com um Fonoaudiólogo, Terapeuta Ocupacional, Ludoterapeuta, etc., pode incluir as idéias deles no planejamento curricular. Embora uma sessão de meia hora semanal possa ser útil, pode ser mais proveitoso incorporar suas técnicas e sugestões no currículo, de forma que a criança possa trabalhar frequentemente tais habilidades durante o dia. Por exemplo, um Fonoaudiólogo pode ser capaz de orientar você na montagem de exercícios articulatórios que você pode aplicar algumas vezes ao dia, todos os dias. Um TO pode ajudar a montar um programa de “*dieta sensorial*” para ser usado durante cada sessão.
- 14) **Lembre-se que todas as crianças são diferentes.** As crianças desenvolvem-se de diferentes maneiras e vão precisar de uma maior ou menor atenção em áreas específicas. Se seu aluno/filho é excepcional em atividades motoras amplas ou habilidades para brincar, mas tem déficits de linguagem e habilidades acadêmicas, você pode precisar concentrar mais atenção nessas áreas. Os déficits em uma certa área podem merecer mais tempo e esforço do que os de outras áreas.
- 15) **Coordene a aprendizagem com o currículo escolar – se isto fizer sentido.** Por exemplo, se a pré-escola está estudando o tempo, você pode decidir trabalhar com palavras e conceitos tais como sol, vento, chuva, etc. Pode incluir fotos das crianças da sala-de-aula como parte de um exercício sobre pessoas conhecidas.

²⁵ DDT – em inglês: “*Discrete Trial Teaching*”.

²⁶ “*Floortime*” é um método de tratamento e uma filosofia de interação com a criança com TID que consiste em se aproximar da criança no seu nível de desenvolvimento, seguindo sua liderança em atividades lúdicas e sintonizando seus desejos e interesses. Ver: www.floortime.org/

AJUDE-NOS A APRENDER – MANUAL DE TREINAMENTO EM ABA

- 16) **Não se preocupe em classificar os programas em categorias “corretas”.** Não existem categorias corretas – somente aquelas que fazem sentido para o nosso aluno. Por exemplo, algumas pessoas incluem cores e formas em **“Conhecimentos Gerais”**, outras vão incluí-las em **“Linguagem Receptiva”** e algumas podem decidir que se ajustam em **“Pré-Acadêmica”**. Você pode descobrir que as categorias precisam mudar com o passar do tempo – podem ser combinadas (Brincar + Habilidades Sociais) ou mudar para refletir categorias mais parecidas com as escolares (Leitura, Escrita). Divida sua **“Pizza Curricular”** da maneira que você quiser – se achar melhor, acrescente “fatias”!
- 17) **Fique de olho nos objetivos.** Saiba quais são seus objetivos de curto e longo prazo e garanta que o que está ensinando levará a criança nesta direção.

8. Instrução

Torne o ambiente de aprendizagem reforçador. Prepare o ambiente de aprendizagem. Combine e varie demandas de ensino. Intercale tarefas fáceis e difíceis. Aumente gradualmente o número de demandas. Agilize o ritmo de instrução. Ensine fluência das habilidades. Cartões de dicas para professores. Contato visual. Técnicas comportamentais usadas em ABA. Exemplo de currículo, espaço de trabalho e aulas.

Ensinar **ABA** é ciência e arte. Uma vez que você compreendeu os conceitos e a metodologia, você precisa saber quando e como aplicá-los. Você terá de tomar decisões por si mesmo. Toda criança pode aprender – seu trabalho é descobrir a melhor maneira de ensiná-la. Há algumas coisas que você pode fazer para tornar a experiência mais fácil e agradável para ambos.

Torne o ambiente de aprendizagem reforçador

- **Comece com “pareamento”.** Antes de tentar ensinar qualquer coisa para a criança, gaste um bom tempo apenas ficando com ela e pareando-se com reforçadores. Se ela adora assistir vídeos, seja a pessoa que faz os vídeos acontecerem; se adora comer batata frita, então seja a pessoa que sempre tem batata frita; se ama brincadeiras “brutas” e movimentadas, seja um lutador. Você estará se pareando com reforçadores conhecidos, de forma que as propriedades reforçadoras sejam transferidas para você: ficará associado a uma condição reforçadora.
- **Estabeleça um “atrativo”** para a criança, de maneira que, quando ela entra na sala, haja alguma coisa divertida que a atraia para a mesa. Dependendo do seu interesse, pode ser um quebra-cabeça, um livro de colorir, um livro de figurinhas adesivas, massinha de modelar, um jogo etc. Gaste algum tempo divertindo-se com a criança nessa atividade inicial. Lembre-se que você quer se parear com uma situação reforçadora!
- **Torne o ambiente de aprendizagem divertido.** Não consulte seu relógio e anuncie para a criança que o tempo de brincar acabou e que agora é hora de trabalhar. Seu papel é fazer do trabalho o mais divertido possível. É *trabalho* para você, mas não deve ser percebido como tal para a criança. Não tenha medo de parecer ridículo, fazer barulho, cantar, dançar, sujar-se e rolar pelo chão. Não tem problema manter a massinha na mesa enquanto você começa a trabalhar no programa. Você pode lhe mostrar algumas figuras e pedir-lhe para *tateá-las* enquanto brinca. Talvez você possa incorporar a massinha no trabalho para conseguir uma transição suave. Por exemplo, se uma parte do programa é ensinar FCC sobre animais, você pode fazer um cachorro de massinha e falar sobre os atributos de um cachorro (“*Estou fazendo um cachorro; onde fica a perna do cachorro? O que faço agora?*” ou “*Eu fiz um cachorro, você pode tocar a sua cauda? Como o cachorro fala?*”). A criança terá menos vontade de escapar da situação de ensino se ela for divertida e reforçadora.
- **Comece com um número menor de tentativas** para cada programa e aumente gradativamente. No começo, você provavelmente não conseguirá terminar todos seus programas.
- **Comece com sessões mais curtas.** Aumente a duração da sessão em função da capacidade da criança. Reflita sobre o tempo de concentração no aprendizado que poderia ser esperado de uma criança de desenvolvimento típico.

Prepare o ambiente de aprendizado

- **Garanta que todo o material de ensino** – reforçadores, cartões de dicas etc. – **sejam facilmente alcançáveis pelo professor.** Você não vai querer interromper a aula para procurar estímulos ou um reforçador favorito.
- No começo você provavelmente vai querer escolher um ambiente de ensino que seja livre de distrações, como telefones, TV ou música e longe dos lugares barulhentos da casa, como entradas e corredores. Após algum tempo, o ensino pode ocorrer em todo e qualquer lugar –mesa da cozinha, caixa de areia, carro etc – sem que as várias fontes de distração causem problemas significativos.

- Algumas pessoas preferem organizar os assentos de maneira que o professor tenha um alto grau de controle. Um exemplo seria ter a criança sentada em frente ao professor, com os joelhos do professor envolvendo os da criança. Essa posição dominadora pressupõe que a criança provavelmente vai querer fugir e o professor deve se posicionar de maneira a prevenir a fuga. A criança QUERER escapar é uma boa indicação de que a situação de ensino, ou o professor, tornou-se aversivo, sendo necessário um esforço reparador para que tanto o professor como o ambiente se tornem reforçadores.



- Material necessário na sala:
 - 2 cadeiras,
 - mesa própria para crianças,
 - material de ensino (estímulos),
 - cartão de dicas do professor,
 - reforçadores em um recipiente – sacola, caixa ou baú –,
 - material para sondagem de dados e canetas (se o dia for de fazer sondagem),
 - **opcional:** uma TV e vídeo-cassete/DVD se você planeja usar vídeos como reforçadores,
 - **opcional:** uma câmera de vídeo é uma ferramenta útil para rever aulas, dar retorno (*feedback*) para professores, demonstrar métodos, etc.

Intercale e varie “demandas de instrução”

- **Alterne os programas.** Quando estiver trabalhando com a criança, apresente uma mixagem de S^D s de todos os programas de maneira que não fique repetindo o mesmo S^D em tentativas consecutivas. Pesquisas indicam que esta técnica de variação tende a diminuir o valor de fuga e os comportamentos negativos. Os programas de **ABA** à moda antiga tendiam a ensinar tudo de um programa, então tudo do programa seguinte, e depois o seguinte etc, o que pode ser tedioso – chato – para a criança, resultando em um aumento do valor de fuga. Comportamentos negativos podem aumentar quando você chega a um programa que a criança não gosta e, mesmo assim, precisa permanecer por um determinado número de tentativas antes de seguir em frente. Além disso, a criança pode parar de escutar um S^D específico se você repeti-lo muitas vezes:
 - “Toque seu nariz” (programa de comando de um passo).
 - “Toque sua orelha” (programa de comando de um passo).
 - “Toque sua cabeça” (programa de comando de um passo).
 - “Toque seu braço” (programa de comando de um passo).

Em vez disso, um programa combinado exige que a criança preste atenção a cada S^D (como na vida real) e pode parecer alguma coisa do tipo:

- “Mostre-me a vaca” (programa receptivo).
 - “Toque sua cabeça” (programa de comando de um passo).
 - “Qual o seu nome?” (programa de habilidades sociais e intraverbal).
 - “Você pode dizer ‘bolacha?’” (prática ecóica).
 - “Toca aqui!” (programa receptivo).
- **Varie o enunciado dos S^Ds.** Embora você procure manter seus S^Ds curtos e claros, tente usar linguagem normal e varie as palavras. Por exemplo, se você quiser que a criança indique entendimento receptivo, você pode dizer: *“Aponte para a coisa que você usa”* ou *“mostre aquilo que o papai dirige”* ou *“onde está?”*. Fica mais parecido com a linguagem de vida real e, como você está usando técnicas de aprendizagem sem erro e de transferência de estímulo, a criança será bem sucedida com vários S^Ds.

Aprendizagem sem erro

- Esta técnica está bem discutida no capítulo 5, sobre Dicas. **Aprendizagem sem erro é prover uma situação de aprendizagem que garanta que não sejam feitos erros durante a tentativa em curso** e que o reforçamento possa ser dado. Por exemplo, colocar uma figura de uma maçã sobre a mesa, mostrar à criança outra figura de maçã e pedir-lhe que emparelhe as maçãs; dar à criança um quebra-cabeça que, montado em qualquer ordem, ainda esteja certo; perguntar à criança: *“Mamãe está indo na loja. Onde mamãe está indo?”*.

Intercale tarefas fáceis e difíceis

- Se todas as tarefas e demandas feitas à criança forem difíceis, o valor de fuga vai aumentar, o que significa que a criança vai estar mais interessada em sair do que ficar. Intercale tarefas difíceis entre outras mais fáceis.

Aumente gradualmente o número de demandas

- Certifique-se de, quando começar a ensinar, exigir poucas tarefas da criança antes de dar o reforçador. Aumente gradualmente o número de tarefas necessárias para consegui-lo. Isto significa que a criança vai trabalhar por períodos cada vez mais longos antes de obter o reforçador. Garanta que a sua taxa de reforçamento variável VR sempre seja atingida, de forma a manter baixo o valor de fuga.

Ritmo rápido de instrução

- Mantenha o tempo entre as tentativas curto. O tempo entre tentativas é chamado “intervalo entre tentativas” (ITI). É neste espaço entre tentativas que comportamentos tendem a ocorrer. Esperar por pegar outro programa, procurar

por material ou registrar dados pode significar ITIs longos. Os ITIs devem ter, no máximo, cerca de 2 segundos. É um período de mudanças rápidas (alta rotatividade) e requer que os professores estejam totalmente preparados e familiarizados com o programa da criança.

- Instrução rápida tem implicações na coleta de dados. Programas de VB (Comportamento Verbal) usam uma técnica de sondagem de dados “teste e ensine”, que significa que os dados **não** são registrados continuamente ao longo de cada tentativa de aprendizagem e ao longo de cada aula. Os dados podem ser sondados no começo do dia, a cada dois dias, ou uma vez por semana, etc. (o professor pode determinar a frequência com base no ritmo de aprendizagem da criança) e então as folhas de registro de dados são deixadas de lado e começa o ensino.

Ensine fluência das habilidades

- **Fluência é um termo interessante.** Em VB, significa **CORRETO, RÁPIDO e CLARO** (significando **audível e confiante**). Em termos leigos, diríamos “*saber na ponta da língua*” para indicar quão firme um conhecimento deve estar. Isto adiciona um componente ou dois ao critério de domínio da habilidade. A resposta não só deve ser correta, mas deve ser dada rapidamente. Isso tem o efeito de reduzir a **latência** (ou demora) entre o S^D e a resposta. Quando conversamos com outra pessoa, normalmente respondemos as questões imediatamente (ou usamos “recheios” como “*hummmmm...*”). Crianças com autismo podem ter períodos de latência mais longos nas suas respostas do que as crianças de desenvolvimento típico. Por exemplo, se uma criança de desenvolvimento típico perguntar a uma criança autista “*Qual o seu nome?*”, e precisar esperar 10-12 segundos por uma resposta, ela não a ouvirá porque já se afastou, supondo que estava sendo ignorada. Exigir fluência ajuda a corrigir essa demora. Isto significa que, se uma criança não responder em 1 a 2 segundos, a dica será dada, mesmo que você saiba que a criança sabe a resposta! Se a resposta não for fluente, não estará correta!

Cartões de dicas para professores

- Para usar todas essas técnicas de ensino, o professor precisará de um sistema que lhe permita movimentar-se rapidamente entre e dentro dos programas. Segurar abertamente uma pasta e ficar folheando as folhas de S^Ds para intercalar tentativas durante uma aula não é uma boa solução, nem folhear loucamente a Pasta Curricular. Algumas opções mais adequadas seriam ter uma lousa branca ou quadro negro na área de ensino, onde os vários programas com os estímulos estejam listados. Algumas pessoas gostam de usar cartazes, que são mais fáceis de afixar temporariamente na parede. Outro método é usar “*displays*” de plástico, encontrados em papelerias (são como porta-retratos sem molduras, transparentes de ambos os lados, que medem



22x28 cm). Seja qual for o método escolhido, certifique-se que a informação esteja visível para o professor, possa ser seguida por todos envolvidos com o ensino da criança, seja regularmente atualizada e seja legível!



- O que colocar nos cartões de dicas? Segue uma amostra que pode ser escrita ou digitada e colocada em um suporte plástico. Isto não deve ser usado como modelo de programa – é somente uma amostra de um cartão de dicas.

Amostra de Cartão de Dicas para professores

<p>TATOS – Cartões para CIMA!</p> <p>G8 – Frases suporte O que você vê? Eu vejo um _____. O que é isto? Isto é um _____. O que é aquilo? Aquilo é um _____. Diga-me o que você vê. “Veja _____!”.</p> <p>G10 – Partes e Características de objetos “Vamos conversar sobre _____” carro, bicicleta, sapato</p> <p>G11 e C40 – Atributos por Tato e ID Receptivo Vamos conversar sobre: Grande/pequeno Cheio/vazio Poucos/muitos Alto/baixo Pesado/leve</p> <p>G25, 26, 34, 35. Parte para o todo. “Diga-me tudo o que você vê”</p>	<p>SONDAGENS</p> <p>Partes do corpo Perguntas sociais Contar até # (para frente e para trás) Pronomes “<i>Quem tem x?</i>” “<i>Eu tenho, você tem?</i>”.</p>	<p>As letras e os números neste Cartão de Dicas se referem às categorias do ABLLS</p>
<p>LINGUAGEM RECEPTIVA</p> <p>C25, 26 – Selecione 2 objetos, figuras, de um conjunto maior C33 – Dramatize uma ação</p>	<p>TFCC</p> <p>G12, 13, 14 – Nomear os itens por FCC. Alguma coisa que tem rodas é uma <u>bicicleta</u> H7, 10, 12 – Preencha o item a partir de FCC. Alguma coisa com rodas é uma <u>bicicleta</u>. H8, 9, 11 – Reverter a ordem: “Uma bicicleta é uma coisa que tem <u>rodas</u>”</p>	
<p>INTRAVERBAIS</p> <p>H13 – Categorias Diga o nome de alguns... (animais, frutas, cores, verduras, veículos, roupas, coisas de cozinha, coisas de banheiro, pessoas da sua família) H14 – Reverso das categorias “Maçã, laranja, banana são tipos de _____”. H15 – Opostos (use os mesmos de G11)</p>		
<p>NET</p> <p>F7 – Demandar atenção 25 vezes por dia.</p>		

- Cada criança deve ter seus Cartões de Dicas, dependendo dos programas do seu currículo. O número de divisões dos Cartões de Dicas dependerá do número de programas que estão sendo feitos com esta criança. Você pode querer ter um cartaz separado para cada programa.

Algumas palavrinhas sobre contato visual

- Não é necessário nem aconselhável começar cada tentativa com um comando **OLHE PARA MIM** ou mesmo ficar chamando o nome da criança antes de apresentar o S^D. Há uma série de problemas com isso.²⁷ A criança poderá atrasar o começo do programa recusando-se a olhar; você poderá acabar tendo uma criança que SOMENTE presta atenção depois de ouvir o “*olhe para mim*” ou o seu nome; e seu objetivo pode não ser que a criança olhe para você – e sim para os cartões na mesa ou para o computador, por exemplo.
- O Dr. Stephen Gutstein desenvolveu alguns trabalhos muito interessantes sobre **Habilidades de Relacionamento** (no programa **RDI**, ou *Relationship Skills*) para crianças com autismo ou síndrome de Asperger. Ele diz que solicitar que uma criança estabeleça contato visual ou olhe no seu rosto pode fazer você sentir-se melhor, já que ela estaria se comportando como uma criança típica, mas isso não ajuda a criança antes dela ser capaz de tirar alguma informação do seu rosto. É por isso que nos olhamos, afinal: estamos buscando informações sobre o grau de interesse da outra pessoa, sua confusão ou resposta ao que apresentamos a ela. Gutstein diz que fazer uma criança com autismo olhar para você é como ter uma criança com dislexia segurando um livro e fingindo que lê – pode ser a maneira “certa” de se comportar, mas ela não está obtendo nenhuma informação disto. (O programa de Gutstein – **RDI** – tem exercícios que ajudam a criança a aprender a obter informações ao olhar rostos).

Técnicas comportamentais usadas em ABA

Há uma série de técnicas usadas em **ABA** que são úteis de serem conhecidas. A verdadeira arte de ser professor de **ABA** depende da habilidade de avaliar uma situação rapidamente e determinar qual a melhor opção para ajudar a criança a aprender e ter sucesso em situações variadas. Aqui estão algumas das técnicas básicas:

- **Técnica da Transferência de Estímulo** – Sobre essa técnica essencial, veja o capítulo sobre Comportamento Verbal (Capítulo 6).
- **Modelando o Comportamento** – Modelagem é um procedimento de reforçar diferencialmente sucessivas aproximações ao comportamento desejado. Isto significa simplesmente que, quando tivermos uma meta – sentar-se em uma roda por 15 minutos, por exemplo – estejamos preparados para esperar e recompensar por menos, no começo. Poderíamos esperar que a criança se

²⁷ **Nota dos tradutores:** Há muitos analistas de comportamento que não concordam com esta afirmação, pois em muitos programas é importante estabelecer/solicitar primeiro contato visual, antes das tentativas. Queremos que o “outro” se torne importante para o aluno, promovendo a interação social.

sentasse por 3 minutos no começo, e depois por 4, 5, 7, 10, etc. Uma das chaves é fazer com que a criança sempre termine com um sucesso. Assim, se sabemos que ela vai se aborrecer após 10 minutos; faremos com que fique sentada por 9 minutos e então dizemos que fez um bom trabalho e que agora pode ir brincar. Assim, estaremos no controle do tempo, ela aprende a nos ouvir, sente-se bem pela realização e provavelmente ficará feliz em repetir o feito. Expandiremos lentamente os limites, até que ela esteja cumprindo a tarefa por quanto tempo ou da maneira planejada.

Um problema poderia ser como isso pareceria para outras crianças na classe, que poderiam perguntar por que alguém é tratado de maneira diferente. A resposta poderia ser: “*O Caio é novo e ainda está aprendendo nossas regras*” ou “*Nós vamos ajudar o Caio a aprender a escutar uma história por mais tempo e ele vai nos ajudar com o quebra-cabeça*”.

- **Momentum Comportamental** – Significa passar rapidamente por uma série de comandos que a criança pode realizar facilmente e então passar para um mais difícil dentro da série. O “*momentum*”, construído por uma série de respostas corretas e reforçamentos, facilitará o sucesso de uma demanda mais difícil. A idéia é deixar a criança habituada a responder. (Pense em “**Macaco Simão diz**” ou “ **siga o mestre**”). Os SDs devem ser repassados rapidamente para construir o *momentum*. Por exemplo: “*Toque seu nariz! – Bata palmas! – Bata os pés! – Toque suas orelhas! – Diga Papai!*”.
- **Encadeamento** – é ensinar todos os passos de uma tarefa individualmente na ordem que resulta no comportamento final desejado. O **encadeamento** de trás-para-a-frente ensina o último passo primeiro, então o penúltimo e assim por diante. Esse método é muito usado para ensinar linguagem. Por exemplo, as crianças podem achar mais fácil completar a última palavra de uma canção, por exemplo: “*Ciranda, cirandinha, vamos todos _____*”. O Encadeamento de frente-para-trás ensina cada passo a partir do começo, isto é: “Primeiro ligue o computador, depois clique no ícone do Chico Bento, então jogue”.
- **Diminuir uma demanda** – Como sempre desejamos que a criança complete uma tarefa com sucesso, é correto facilitar a demanda ou a tarefa quando esta é muito difícil. Deste modo, a criança continuará trabalhando sem “fugir da demanda”. Um exemplo poderia ser: “*Diga ‘Bom dia, Dona Maria’*”, então “*Diga ‘Bom dia’*” então só “*Diga ‘Ôi’*”.
- **Esvanecimento** - É a remoção gradual da ajuda ou de dicas. Por exemplo, em um programa de nomeação expressiva de objetos, você pode começar mostrando uma figura do Cascão, perguntando “*Quem é esse? Cascão!*” e então gradualmente vá para “*Quem é esse? Cas...*” e depois finalize com “*Quem é esse?*”. Outro exemplo poderia ser traçar uma letra sobre uma já impressa, depois traçar sobre muitos pontos formando a letra, depois sobre poucos pontos e finalmente sem nenhum modelo. Pode ser também mamãe permanecer na escola por 30 minutos no primeiro dia, 20 minutos no segundo, 15 minutos no terceiro e assim por diante. Quando ensinamos a andar de bicicleta sem rodinhas

extras, gradativamente retiramos o apoio – à medida que ganham competência. O esquema de esvanecimento dependerá da criança e da dificuldade da tarefa. Se continuarmos dando dicas ou ajudando quando já não é mais necessário, a criança pode tornar-se “*dependente de dica*”, isto é, incapaz ou desmotivada a fazer a tarefa sem a assistência extra.

- **Generalização** – Uma resposta reforçada na presença de um estímulo resulta em uma tendência a responder da mesma maneira aos estímulos que compartilhem propriedades semelhantes. A generalização é uma coisa boa – geralmente. Permite que identifiquemos uma caneta corretamente mesmo que ela seja vermelha ou azul, Bic ou Cross, tinteiro ou esferográfica, etc. Nós queremos que- as crianças generalizem boas maneiras, de modo que digam “*por favor*” e “*obrigado*” não apenas quando a mãe está por perto, mas todas as vezes que alguém lhe dê alguma coisa.

Queremos que as crianças generalizem no tempo, através de ambientes e com diferentes pessoas. Isto é, não queremos que a criança só aprenda a identificar a cor vermelha durante uma situação um-para-um na sala de terapia e não seja capaz de identificar algo vermelho na cozinha. Para ajudar no processo de generalização, gostamos de usar vários professores diferentes e variados ambientes de aprendizagem.

Uma supergeneralização normalmente acontece quando a criança começa a nomear coisas antes de ser capaz de fazer discriminações mais finas. Por exemplo, uma criança pequena chama seu pai de “*Papai*”, mas também chama de “*Papai*” todos os outros homens adultos. Até que a criança tenha um vocabulário mais amplo, uma palavra ou frase pode servir – ser generalizada – para muitas coisas. “*Colo*” pode significar ao mesmo tempo me pega, estou com sono, quero ir embora, etc.



Procure por algo positivo todo dia

Pense nos **ganhos** em vez de sempre se concentrar nas **falhas**. Alguns dias serão mais difíceis que outros. Lembre-se que este é um processo de aprendizagem gradual e não segue uma progressão linear perfeita.

Juntando as coisas: exemplos de um programa de ABA

Apresentamos aqui uma amostra de currículo, que usaremos para demonstrar uma aula. Se fosse real, cada um desses programas estaria listado na folha de registro de S^Ds da **pasta curricular**. Todos os estímulos em uso – cartões e objetos – deveriam estar sobre a mesa.

O **esquema de reforçamento** VR 10 é razoavelmente baixo e significa que a cerca de 10 respostas corresponde um reforçamento. (Lembre-se: S^{R+} significa Reforçamento Positivo). Na nossa amostra de programa, a criança é reforçada após a 12^a tentativa e de novo após a 22^a tentativa.

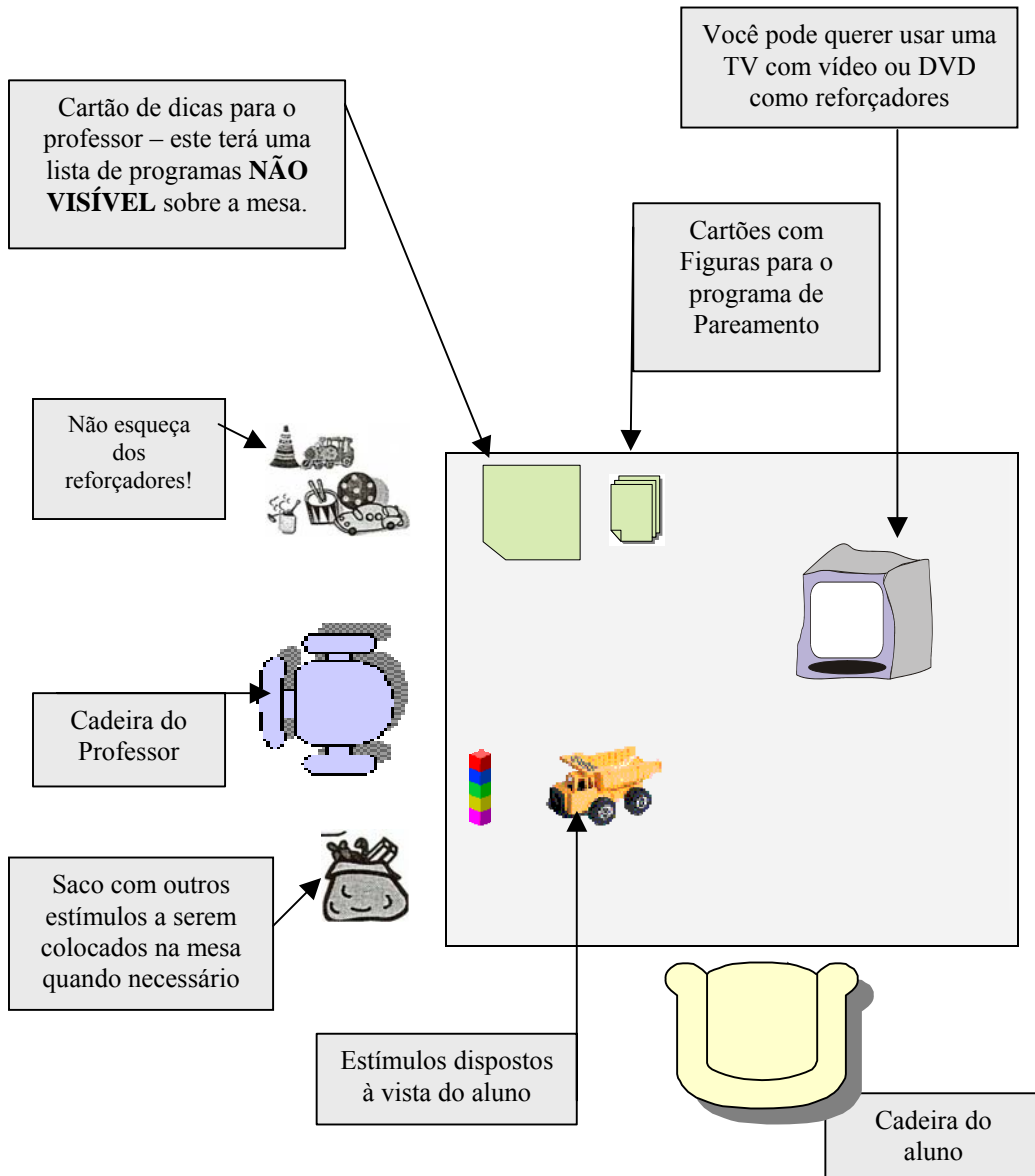
Observe como é usada a aprendizagem sem erro. Uma tentativa sem ajuda sempre sucederá a uma tentativa com ajuda, de maneira que a resposta seja transferida para o estímulo.

Veja como o programa mistura S^Ds de diferentes programas e varia o enunciado dos S^Ds.

Exemplo de Currículo:

- **Linguagem receptiva 1:** Tocar diferentes partes do corpo (estímulos: cabeça, ombros, joelhos, dedos dos pés).
- **Linguagem receptiva 2:** Tocar um item comum (estímulos: livro, giz de cera, Bob Esponja, peça de Lego).
- **Desempenho visual:** Parear figuras iguais (estímulos: 10 pares de figuras).
- **Imitação:** imitar movimentos com objetos (estímulos: vários).
- **Imitação vocal:** Imitar palavras quando solicitado (estímulos: bolo, suco, urso, carro, sim, não).
- **Nomeação:** Nomear objetos comuns (estímulos: DVD, livro, xícara, cobertor, carro, Bob Esponja).
- **Intraverbal:** Completar palavras de canções (estímulos: “Atirei um pau no gato”, “Ciranda cirandinha”, “Bambalalão”, “Palma, palma, palma”).

Exemplo de espaço de trabalho:



Exemplo de Aula:

Tentativa 1	<p>Professor: <i>Davi, diga “BISCOITO”.</i></p> <p>Criança: <i>“Bicoto”.</i></p> <p>Professor: <i>Muito bem!</i></p>
Tentativa 2	<p>Professor: <i>Ponha a mão na cabeça.</i></p> <p>Criança: (Sem resposta.)</p> <p>Professor: (Usa HOH para ajudar) <i>Assim que se põe a mão na cabeça. Você pode pôr a mão na cabeça?</i></p> <p>Criança: (Toca a cabeça.)</p> <p>Professor: <i>Legal!</i></p> <div data-bbox="871 786 1418 913" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>O professor segue imediatamente uma tentativa com dica usando outra solicitação, para que a criança possa realizá-la sem dica.</p> </div>
Tentativa 3	<p>Professor: <i>Faça isto: (modela beber de xícara).</i></p> <p>Criança: (Bebe da xícara).</p>
Tentativa 4	<p>Professor: <i>Faça isto: (empurra um carrinho).</i></p> <p>Criança: (Empurra um carrinho).</p>
Tentativa 5	<p>Professor: <i>Ponha a mão na sua cabeça.</i></p> <p>Criança: (Toca a cabeça)</p> <p>Professor: <i>É isso aí!</i></p> <div data-bbox="995 1361 1406 1435" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Testa para ver se a habilidade da tentativa 2 foi retida</p> </div>
Tentativa 6	<p>Professor: <i>O que é isso? (mostrando um carrinho) Carro.</i></p> <p>Criança: <i>Carro.</i> (a criança ecoa)</p> <p>Professor: <i>Certo, isso é um carro. O que é isso?</i></p> <p>Criança: <i>Carro.</i></p> <div data-bbox="1066 1671 1406 1744" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Observe a transferência de ecóico para tato</p> </div>
Tentativa 7	<p>Professor: <i>Vamos cantar! (canta uma música inteira, depois repete). Atirei o pau no gato to to, mas o gato _____.</i></p> <p>Criança: <i>to to</i></p> <p>Professor: <i>...não morreu! Muito bem! Bom trabalho Davi!</i></p>

Tentativa 8	<p>Professor: <i>Quer cantar de novo? Sim.</i></p> <p>Criança: <i>Sim.</i></p> <p>Professor: <i>Podemos cantar de novo?</i></p> <p>Criança: <i>Sim.</i></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin-left: auto; margin-right: auto;"> <p>Observe a transferência de ecóico para intraverbal</p> </div>
Tentativa 9	<p>Professor: (canta) <i>Atirei o pau no gato _____</i></p> <p>Criança: <i>to to</i></p> <p>Professor: <i>...mas o gato to to não_____</i> (pausa para a criança completar)</p> <p>Criança: (Não responde.)</p> <p>Professor: MORREU. <i>Mas o gato to to não morreu.</i></p>
Tentativa 10	<p>Professor: <i>Diga “suco”.</i></p> <p>Criança: <i>Suco.</i></p>
Tentativa 11	<p>Professor: <i>O que é isso?</i> (mostra um livro) Livro.</p> <p>Criança: <i>Livro.</i></p> <p>Professor: <i>O que é isso?</i> (Mostra o livro de novo).</p> <p>Criança: <i>Livro.</i></p>
SR +	<p>Professor: <i>UAU! Você está fazendo um ótimo trabalho!</i> (Dá um brinquedinho e um biscoito como reforçadores).</p>
Tentativa 12	<p>Professor: <i>Você consegue mostrar o livro?</i> (Professor mostra o livro – uma dica de modelação).</p> <p>Criança: (Mostra o livro.)</p> <p>Professor: <i>Onde está o livro?</i></p> <p>Criança: (Mostra o livro.)</p> <p>Professor: <i>Ótimo!</i></p>

Tentativa 13	<p>Professor: <i>Mostre o Cebolinha</i> (Modela apontando.)</p> <p>Criança: (Mostra o Cebolinha.)</p> <p>Professor: <i>Muito bem! Você pode me mostrar o Cebolinha?</i></p> <p>Criança: (Mostra o Cebolinha.)</p> <p>Professor: <i>Está certo!</i></p>
Tentativa 14	<p>Professor: <i>Você pode emparelhar essa figura?</i> (Dá à criança a figura de uma casa e usa HOH para ajudar a criança emparelhar.)</p> <p>Criança: (Emparelha as figuras com a ajuda do professor.)</p> <p>Professor: <i>Esta é a casa. Vamos emparelhar a casa?</i></p> <p>Criança: (Emparelha as figuras.)</p>
Tentativa 15	<p>Professor: <i>Cadê o Cebolinha?</i></p> <p>Criança: (Toca o Cebolinha.)</p>
Tentativa 16	<p>Professor: (Pega o Cebolinha) <i>Quem é este?</i></p> <p>Criança: “<i>Ceboinha.</i>”</p> <p>Professor: <i>Isso! Este é o Cebolinha!</i></p>
Tentativa 17	<p>Professor: <i>Me mostra o livro.</i></p> <p>Criança: (Pega o livro.)</p>
Tentativa 18	<p>Professor: <i>O que você está segurando?</i></p> <p>Criança: <i>Livro.</i></p>
Tentativa 19	<p>Professor: <i>O que é isso? Vídeo.</i></p> <p>Criança: <i>Vídeo.</i></p>
Tentativa 20	<p>Professor: <i>Você quer assistir a um vídeo?</i></p> <p>Criança: <i>Sim.</i></p>

Tentativa 21	<p>Professor: <i>Qual vídeo você quer assistir?</i></p> <p>Criança: (Olha os vídeos, escolhe um).</p> <p>Professor: <i>Você quer assistir Xuxa. Diga Xuxa.</i></p> <p>Criança: <i>Sussa.</i></p> <p>Professor: <i>Qual vídeo?</i></p> <p>Criança: <i>Sussa.</i></p>
S ^{R+}	<p>Professor: <i>Você trabalhou muito bem, vamos assistir à Xuxa e tomar um lanchinho! (Põe um vídeo e serve um lanchinho).</i></p>

9. Manejo de dados

Sondagem de dados versus coleta contínua de dados. Como fazer uma sondagem de dados. Anotando a pontuação. Domínio e fluência. Critérios de domínio. Fazendo gráficos e analisando os dados.

O manejo de dados é uma parte crítica de um programa de **ABA**. Os dados mostrarão se uma criança está aprendendo e em que velocidade. Vai informá-lo quando o programa está “dominado” e se está na hora de seguir em frente. Os dados indicarão um problema e permitirão que você corrija o problema antes que ele afete a criança e sua aprendizagem. Os dados mostrarão a taxa média de aprendizagem da criança, permitindo que você identifique problemas quando a aprendizagem é significativamente diferente e procure por explicações. Revisão dos dados nas reuniões de equipe é uma ferramenta valiosa, tanto para o coordenador do programa como professores, permitindo que todos possam acompanhar a evolução do trabalho.

Sondagem de Dados *versus* Coleta Contínua de dados

A **sondagem de dados** consiste na coleta de dados em certos pontos do programa, como uma vez por dia ou em dias alternados, ou uma vez por semana. **Coleta de dados contínua** significa que você avalia cada uma das respostas feitas pela criança durante a aula. A maioria das pessoas que usa a estratégia Comportamento Verbal (VB) preferirá usar a sondagem de dados, porque esta permite que a aula caminhe mais rápida, permite que você varie a apresentação do programa e que possa manter toda a sua atenção sobre a criança.

Como fazer uma Sondagem de Dados

Decida com que frequência você coletará dados. Algumas pessoas gostam de verificá-los diariamente, outras preferem outros esquemas – a cada 2 ou 3 dias ou uma vez por semana. Tomem todas as suas fichas de S^D que contenham espaço para coletas de dados e faça o que é chamado de “*sondagem a seco*”. Isso significa que você testará a criança antes que ela tenha a chance de praticar a habilidade em questão. Você quer saber se ela já sabe alguma coisa antes de praticar.

Pode ser produtivo ter alguém anotando os resultados enquanto você trabalha os S^Ds com a criança. Dependendo do tamanho do seu programa, a sondagem pode levar 20 minutos a meia hora. Depois, você pode gastar o resto do dia ensinando. Você não coletaria mais dados nesse dia. Esse método também é conhecido como método “**teste e ensine**”.

Anotando os resultados.

Há diferentes formas de anotar os resultados. O método mais simples é usar um sistema “sim ou não”, onde você marca o **S** para “sim, correto” e o **N** para “não, errado” **ou ainda** “certo ou errado”, onde marca o **C** para “certo/correto” e o **E** para “errado”. Também pode usar “+” e “-”, ou “**I**” para independente e “**P**” (ou “**A**”, ou “**D**”) para resposta com ajuda/dica. Importante é que você, ou qualquer pessoa que consulte suas anotações, as entenda, não importa quanto tempo depois vá usá-las: é conveniente ter o registro do que significam esses símbolos.

Outra idéia que funcionará para alguns programas que usam cartões, por exemplo, é fazer duas pilhas, ou ter duas caixas – uma para as respostas corretas e uma para as erradas. Você pode trabalhar todo o programa e ir colocando os cartões nas caixas ou pilhas correspondentes e mais tarde marcar os resultados no papel.

Quando estiver marcando resultados, dê o S^D ao aluno SEM nenhuma dica ou ajuda e anote a resposta. Para ser considerada correta, a resposta deve ser **CORRETA E RÁPIDA** – dada dentro de 1 a 2 segundos.

Você pode continuar a tentativa usando o procedimento de correção de erro de maneira que a criança acabe acertando, mas **você vai anotar a PRIMEIRA resposta** da criança, dada sem qualquer dica ou ajuda.

Exemplo 1 de uma Folha de Registro de S^Ds, mostrando os dados coletados

Nome da Tarefa: <i>imitação</i>			SD: <i>Faça isto</i>					
Categoria no ABLLS: <i>D3</i>			R:					
Data de:		Estímulos	Datas das sondagens					
Início	Domínio		07/11	14/11	21/11			
01/11		Tocar o nariz	C	C	C	C	C	C
			E	E	E	E	E	E
01/11		Acenar	C	C	C	C	C	C
			E	E	E	E	E	E
01/11		Mostrar a língua	C	C	C	C	C	C
			E	E	E	E	E	E
01/11	21/11	Bater palmas	C	C	C	C	C	C
			E	E	E	E	E	E
01/11		Pular	C	C	C	C	C	C
			E	E	E	E	E	E

Não é melhor ter mais dados?

Algumas pessoas gostam de ter mais informações e podem querer detalhar o nível de sondagem (*HOH*, Verbal, Gestual etc): se a resposta foi considerada errada porque estava incorreta, porque não foi respondida ou porque estava *quase certa*, mas não o suficiente (aproximação sucessiva). Mesmo que coletar mais dados pareça uma boa idéia, se eles não forem **utilizados para tomar decisões**, sua coleta estará apenas tomando tempo e tornando a análise dos dados mais complicada do que o necessário. Os dados devem capacitá-lo a acompanhar a evolução da criança e tomar decisões sobre o programa: **mais não significa necessariamente melhor**. Mais dados podem dificultar a análise e fazer as pessoas acharem que é muito complicado coletá-los.

O melhor é começar com coleta básica de dados e, se necessário, expandi-la mais tarde. Por exemplo, se você tem um programa que não está indo bem e não consegue descobrir o porquê com as informações existentes, pode fazer testes mais extensivos para tentar determinar a causa. Nesse caso, vale a pena verificar os níveis de sondagem ou se estão acontecendo muitas **aproximações sucessivas**.

Domínio e Fluência

A coisa mais importante que os dados mostrarão será o momento em que um programa foi dominado. *Dominado* significa que a criança atingiu os critérios do programa. Em relação a esta questão, há diferentes abordagens. Geralmente, um programa de Comportamento Verbal exigiria 100% de **fluência**, ou seja, **CORRETO** e **RÁPIDO** – e, algumas vezes, **ALTO** (isto é, **confiante e audível**). Isso corresponderia a respostas corretas em três sondagens de dados, independentes e diferentes. As folhas de registro de dados do **Ajude-nos a aprender** (“*Help Us Learn*”) são estruturados desta maneira.

Programas de **ABA** mais antigos podem preferir estabelecer critérios de aprendizagem a 80% ou melhor, através de três aulas. Note que isso significa que a criança está errando uma em cada cinco respostas. Não seria um bom exemplo de **fluência** da criança nesta tarefa.

Quando um programa é considerado dominado e fluente?

Depois que o aluno conseguir **SIM** em três sondagens de dados consecutivas (pode ser em 3 dias seguidos ou em dias alternados por 6 dias, ou uma vez por semana ao longo de 3 semanas), você pode considerar o programa dominado ou fluente. Então você deverá fazer três coisas:

1. Indicar a data de domínio no espaço destinado a isso na folha de S^D.
2. Marcar os três **SIM** consecutivos com uma caneta marca-texto (ou circundar cada um com uma caneta comum). Isto é somente um recurso visual para que você lembre que o programa está dominado na próxima vez que for coletar dados.
3. Mova o programa para a seção “Sondagens” ou “Programas aprendidos” da sua Pasta de Programas. Você deverá devotar algum tempo do programa para reavaliar habilidades APRENDIDAS; assim poderá checar periodicamente se o aluno manteve a habilidade. Isso poderá ser feito a cada três sondagens de dados, ou sondar um programa ou habilidade aprendida a cada sondagem de dados: basta adicioná-lo ao conjunto existente quando fizer uma sondagem.

Exemplo 2 de uma Folha de Registro de S^D indicando domínio

Nome da Tarefa: <i>Nomeia figuras de objetos comuns</i>		S ^D : <i>O que é isso, Você pode me dizer..., Qual o nome de... Isso é chamado de...</i>							
Categoria no ABLLS: <i>G4</i>		R: <i>Nomear corretamente</i>							
Data de:		Estímulos	Datas de sondagem						
Início	Domínio		7/11	14/11	21/11				
7/11		<i>Cachorro</i>	C E	C E	C E	C	C	C	
7/11			C E	C E	C E	C	C	C	
7/11		<i>Livro</i>	C E	C E	C E	C	C	C	
7/11			C E	C E	C E	C	C	C	
7/11		<i>Cebolinha</i>	C E	C E	C E	C	C	C	
7/11			C E	C E	C E	C	C	C	
7/11		<i>DVD</i>	C E	C E	C E	C	C	C	
7/11			C E	C E	C E	C	C	C	

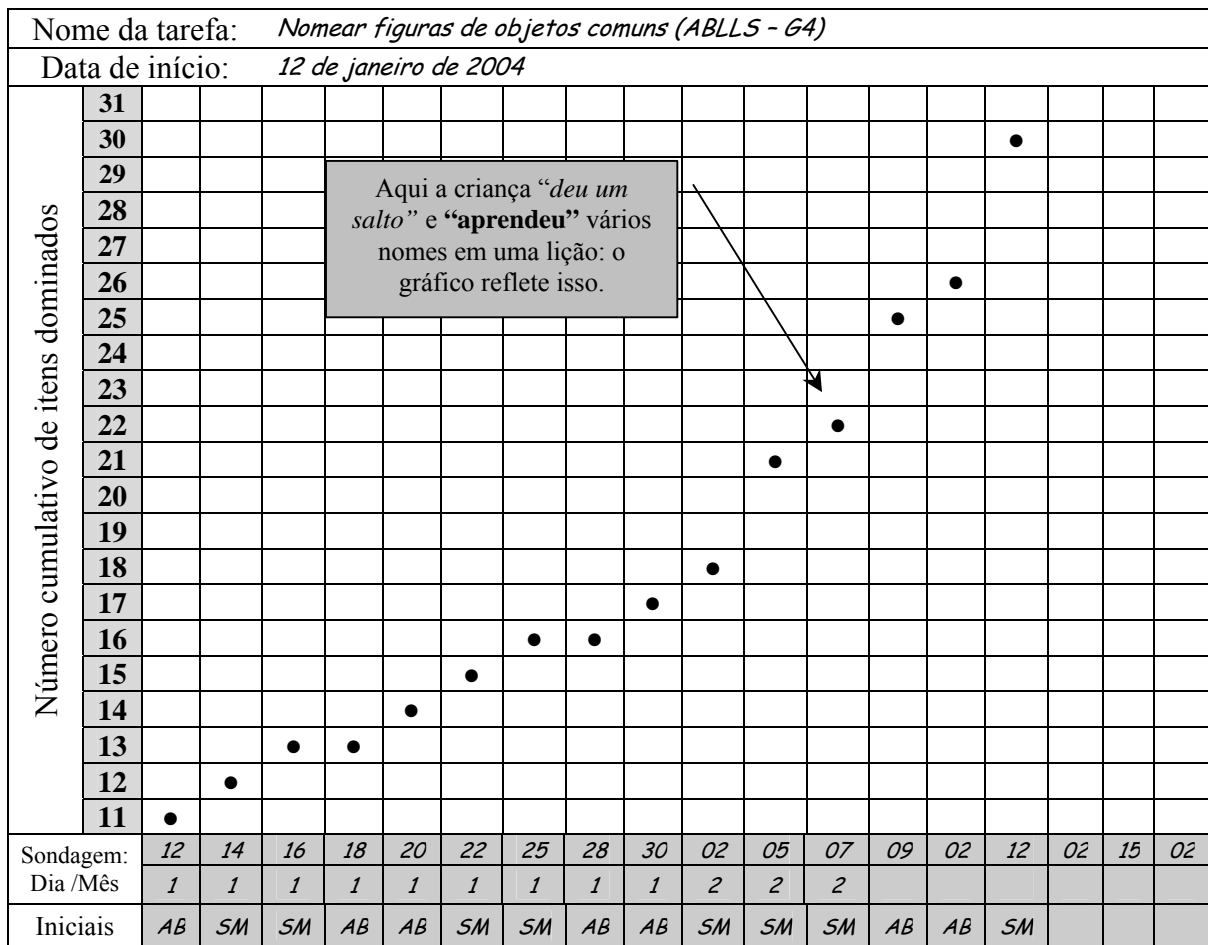
Três “SIM” consecutivos indicam que este estímulo está aprendido, portanto deve entrar no gráfico de dados como novo item aprendido. Também deve ser realçado (para indicar aprendido) e ser registrado na seção Sondagem de Aprendidos da Pasta Curricular.

Observe que, se conectar os certos e errados, pode surgir uma “mini tendência” para cada estímulo. Ela pode apontar se a criança apresenta algum problema com ele.

Plotando os dados

Uma vez que você tiver os dados das sondagens, precisará transferi-los para um gráfico que permita analisar a evolução do aluno. Provavelmente, o gráfico mais fácil de usar é o que apresenta o número cumulativo e a taxa dos itens dominados.

Exemplo 1 de Gráfico de Dados



O gráfico mostra cumulativamente o número de itens dominados para este programa. Ao olhar o primeiro dia do gráfico, você poderá verificar que o aluno tinha um total de 11 nomes aprendidos. Em 25 de janeiro, passou para um total acumulado de 16 nomes.

Note que, para fins de demonstração, o gráfico acima começa no número 11 e vai até 31. Novos gráficos começariam em 1 e continuariam aumentando o quanto fosse necessário (os critérios estariam especificados no ABLIS).

Como este gráfico é CUMULATIVO, os dados sempre vão aumentar.

O que você aprende a partir de um gráfico?

Os pontos-chave que você quer saber em um programa de **ABA** são: O aluno está aprendendo? O aluno está aprendendo no ritmo apropriado?

No Exemplo 1 de Gráfico de Dados acima, você pode observar que o aluno tem um ritmo bom e estável de aprendizagem. Quase todas as vezes que os dados foram coletados (isso foi feito a cada dois ou três dias) a criança conseguiu nomear mais itens. Note que algumas vezes o total permanece o mesmo por dois dias (veja 16 e 18 de janeiro) e algumas vezes o aluno aprendeu vários itens de uma só vez. (veja 5, 9, e 15 de fevereiro).

Exemplo 2 de Gráfico de Dados.

Nome da tarefa:		<i>Nomear figuras de objetos comuns (ABLIS G4)</i>																
Data de início:		<i>12 de janeiro de 2004</i>																
Número cumulativo de itens dominados	22																	
	21																	
	20																	
	19																	
	18																	
	17																	
	16																	●
	15									●	●	●	●	●	●			
	14				●	●	●	●										
	13			●	●													
12		●																
11	●																	
Sondagem	12	14	16	18	20	22	25	28	30	2	5	7	9	12	15			
Dia mês	11	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2			
Iniciais	AB	SM	SM	AB	AB	SM	SM	AB	AB	SM	SM	SM	AB	AB	SM			

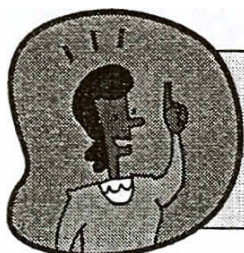
A primeira coisa que você nota é que a linha se mostra muito horizontal. Isso demonstra que o aluno não está adquirindo novos itens muito rapidamente.

A tendência mostrada por este gráfico pode significar algumas coisas diferentes:

- 1) **Pode ser o ritmo de aprendizagem normal daquela criança.** Verifique os outros gráficos do programa para ver se apresentam tendências semelhantes. Lembre-se que alguns programas podem ser mais difíceis que outros, por isso não espere que a taxa de aquisição seja a mesma para todos.
- 2) **Há um problema com o ensino** (o que o Dr. Vince Carbone chama de “*desensino*”). O professor pode não estar usando a **aprendizagem sem erros** de maneira apropriada, ou pode não estar fazendo o **procedimento de transferência** corretamente. Você poderia assistir a uma aula ou, se for o professor, revisar suas anotações e pedir que alguém observe uma aula sua e lhe dê um retorno. Se não tiver ninguém que possa ajudá-lo, grave uma aula em vídeo e revise-a você mesmo.
- 3) **O programa é muito difícil para o aluno.** Isto pode ser resultado de um problema na avaliação, ou seja, o aluno não foi colocado em um programa apropriado para o seu nível de habilidade. Retorne ao **ABLIS** e certifique-se de que o aluno foi

colocado no nível adequado ou, se você não estiver usando o **ABLLS**, verifique os programas precedentes e certifique-se de que foram solidamente dominados.

- 4) **Outros fatores podem estar interferindo na aprendizagem.** Por exemplo, o aluno pode estar tendo um grande número de comportamentos (negativos), o que significa que o professor precisa passar mais tempo se “pareando” ou em procedimentos de manejo de comportamento como extinção. Também é possível que este programa em particular não venha tendo o treino suficiente dentro da aula. Mais uma vez, você poderia observar ou gravar em vídeo o professor ou a si mesmo.



À medida que o seu programa ficar mais sofisticado, você pode querer folhas de registro de dados mais específicas. O site www.VerbalBehaviorNetwork.com tem muitos tipos de folhas disponíveis. Vá ao site e clique em “Share” e depois em “Data”.

Exemplo de Folha de Registro de Mandos

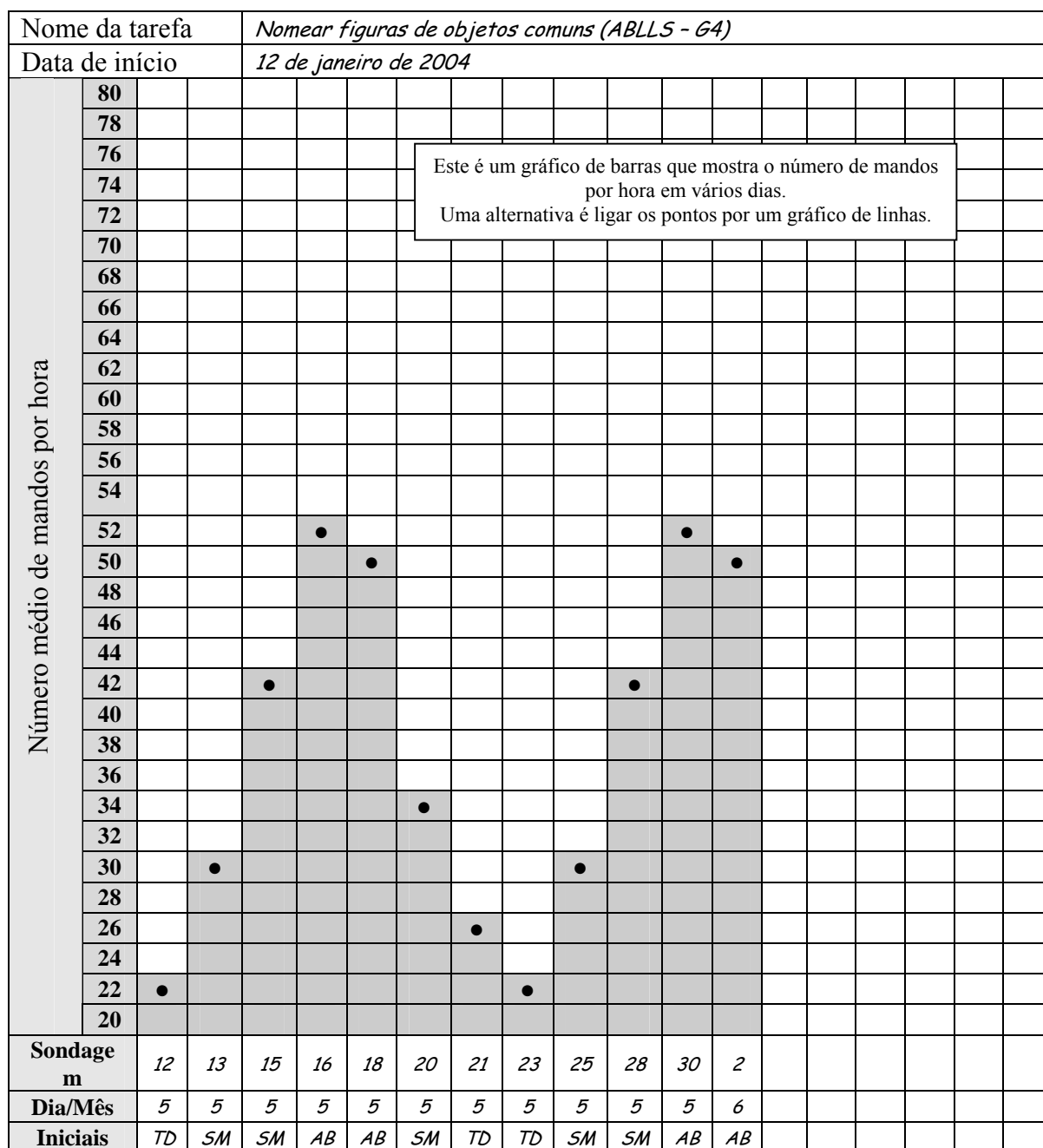
FOLHA DE REGISTRO DE MANDOS					
Data	Iniciais	Totais diários	Horário	Nº de horas	Mandos/hora
Maio 12/04	TD	266	9:00-21:00	12	22,2
Maio 13/04	SM	174	9:00-18:00	9	19,3
Maio 15/04	SM	270	9:30-16:30	6,5	41,5
Maio 16/04	AB	250	9:45-15:30	4,75	52,6
Maio 18/04	AB	139	10:00-12:00, 14:45-15:30	2,75	50,5
Maio 20/04	SM	133	10:00-14:00	4	33,2
Maio 21/04	TD	151	9:30-12:00, 13:00-15:30	5	30,2
Maio 23/04	TD	266	9:00-21:00	12	22,2
Maio 25/04	SM	174	9:00-18:00	9	19,3
Maio 28/04	SM	270	9:30-16:30	6,5	41,5
Maio 30/04	AB	250	9:45-15:30	4,75	52,6
Junho 02/04	AB	139	10:00-12:00, 14:45-15:30	2,75	52,6

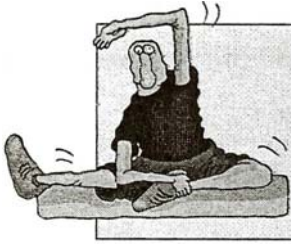
Esta folha coleta dados sobre o número de mandos que a criança produz. Algumas pessoas preferem manter uma folha de registro de **mandos com dica versus mandos sem dica**, especialmente no começo. Se você quiser fazer assim, apenas nomeie uma folha “**com dica**” e outra “**sem dica**”. Outra sugestão útil é ter dois contadores manuais (*tally counters*) rotulados “**com dica**” e “**sem dica**”.

Para conseguir o total por hora, divida o total diário pelo número de horas em que coletou os dados de mando. Apesar de ser tentadora a generalização dos dados para o dia todo, lembre-se de que a criança provavelmente não produz o mesmo nível de mandos quando estes não estiverem sendo “capturados” e planejados para a “hora de trabalho”. Por isso, você não pode multiplicar o número médio por 24 para obter o número de mandos por dia!

Se você quiser estabelecer uma meta para uma hora de trabalho, calcule quantas horas de trabalho serão dedicadas ao treino de mandos e divida este número por 500. Esse é, aproximadamente, o número de mandos diários feitos por uma criança com desenvolvimento típico. Por exemplo, se você está trabalhando com mandos por quatro horas ao dia, 500 divididos por 4 é igual a 125. Portanto, você precisa que a criança produza 125 mandos por hora durante cada hora de trabalho. Isto parece muito, e você poderia fazer uma de duas coisas. Aumente as horas que você trabalha com mandos (500 dividido por 6 é igual a 83) ou reduza sua meta. Isso ilustra como você precisará trabalhar com mandos durante o dia para chegar a um nível desejável de mandos.

Exemplo de Gráfico de Mandos





Exercício 16

Instruções:

Use os dados da Folha de Registro de S^Ds e complete a Folha de S^Ds e o Gráfico de Dados abaixo.

Folha de Registro para:	
Nome da Tarefa: <i>Vozes de animais.</i>	S ^D : <i>Como o animal faz?</i>
Categoria no ABLLS: <i>H4</i>	R: <i>Som correto.</i>

Data de:		Estímulos	Datas de sondagem					
Início	Domínio		7/11	9/11	11/11			
1/11		Vaca	C	C	C	C	C	C
		muuu	E	E	E	E	E	E
1/11		Cachorro	C	C	C	C	C	C
		auau	E	E	E	E	E	E
1/11		Gato	C	C	C	C	C	C
		miau	E	E	E	E	E	E
1/11		Porco	C	C	C	C	C	C
		oinc	E	E	E	E	E	E
1/11		Peru	C	C	C	C	C	C
		glu glu glu	E	E	E	E	E	E

Gráfico de dados para:												
Nome da tarefa:												
Data de início:												
Número cumulativo de itens dominados	10											
	9											
	8											
	7											
	6											
	5											
	4											
	3	●	●	●								
	2											
	1											
Sondagem	3	5	7	9	11							
Dia / Mês	11	11	11	11	11							
Iniciais	XX	YY	ZZ	XX	YY							



Exercício 17

Instruções

Responda às perguntas abaixo se baseando nos dados do exercício anterior

1.	Quantas vezes de animais o aluno dominou até agora?
2.	Com qual voz de animal o aluno está tendo mais dificuldade?
3.	Quais estímulos foram aprendidos hoje?
4.	Este é uma boa taxa de aquisição?
5.	Com que frequência os dados estão sendo sondados?



A Mariposa School, em Cary, Carolina do Norte, usa as técnicas de Comportamento Verbal para ensinar seus alunos. Desenvolveu um conjunto de cartões para usar na coleta de dados de um programa de Comportamento verbal. www.mariposaschool.org



10. Teste seu Conhecimento

Dramatização, Estudos de Caso: Teste Final.

Existem três partes neste capítulo para testar seu conhecimento. A primeira parte é a **dramatização**²⁸. Você será capaz de praticar a montagem e aplicação de um programa simulado do **ABA** com um “*aluno*” disposto que pode te ajudar a receber “*feedback*” do que você está fazendo e do momento que você precisa melhorar. É melhor “*afiar*” suas habilidades antes de começar a trabalhar com uma criança! Se você está treinando uma equipe de professores, garanta que todos tenham chance de fazer o papel do professor. Assistir não é aprender!

A segunda parte são os **estudos de caso**. Você irá conceber planejamentos de manejo do comportamento e sustentar suas decisões. Você pode fazê-lo sozinho ou em um pequeno grupo. Das duas formas, será proveitoso discutir as idéias e interpretações das outras pessoas.

Finalmente, há um **teste** que deve te ajudar a determinar o que você sabe *fluentemente*, e o que você pode precisar revisar. Boa Sorte!

²⁸ “*role play*”.

Dramatização

O objetivo deste exercício é simular como seria um programa real de **ABA** do preparo para a execução. Faça alguém representar o papel de aluno enquanto você representa o professor.

Professor: Estabeleça as Folhas de Registro de S^D usando o currículo abaixo e as quatro Folhas de Registro de S^D nas páginas seguintes. Você também é responsável por montar a sala e obter os reforçadores e estímulos já preparados para serem usados. Você precisará recortar os estímulos (figuras para usar no programa) que são fornecidos nas páginas seguintes. Certifique-se de decidir por um esquema VR e segui-lo!

Aluno: Você é o aprendiz e suas respostas podem variar de corretas a incorretas, até nenhuma resposta. Entretanto, não se desvie a ponto de ser um aprendiz tão difícil. Você também pode ajudar dando *feedback* ao professor depois da dramatização. Tenha certeza de reforçar o que ele fez bem, além de indicar áreas a serem trabalhadas.

Currículo para Dramatização

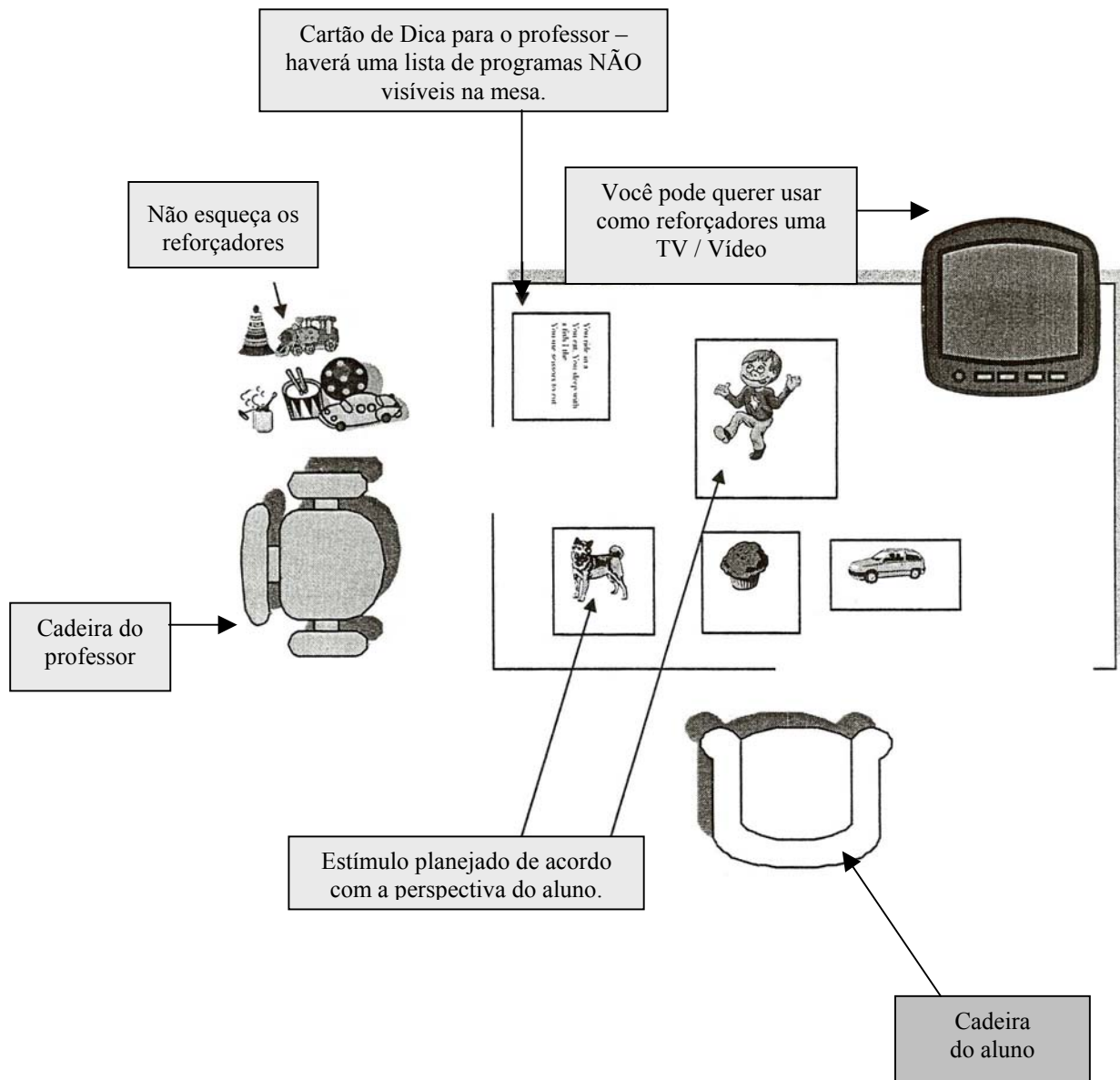
Programa	Estímulo
1) Nomear itens comuns (ABLIS – G4).	Cama, bolinho, cachorro, xícara, carro, vídeo. <i>(Observe: As figuras para este programa estão impressas nas páginas seguintes e devem ser recortadas para serem usadas)</i>
2) Imitação de movimentos da boca e língua (ABLIS – D7).	Beijo, “O” com a boca, mostrar a língua, boca com um grande sorriso, menear a língua de lado a lado.
3) Linguagem receptiva – apontar para partes do corpo em figuras.	Olhos, nariz, boca, língua, mão, pé, joelho, cabelo, braço, barriga. <i>(Observe: A figura para este programa está impressa nas páginas seguintes e deve ser recortada para ser usada)</i>
4) Intraverbal – complete com um item de acordo com sua função (ABLIS – H7).	Você dirige um ____ (carro). Você corta com uma ____ (tesoura). Você come com uma ____ (colher). Você lê um ____ (livro). Você dorme em uma ____ (cama)

Variações

1. Refaça a dramatização enfocando o manejo de comportamentos difíceis.
2. Refaça a dramatização e adicione a compilação de dados (sondagem dos dados).

Montando o Espaço de Trabalho

Aqui está como ele poderia ser:



AJUDE-NOS A APRENDER – MANUAL DE TREINAMENTO EM ABA

SD geral e Folha de Dados								
Nome da Tarefa:				S ^D :				
Categoria no ABLIS:				R:				
Data de:		Estímulos	Datas dos testes de verificação					
Início	Domínio							
			C	C	C	C	C	C
			E	E	E	E	E	E
			C	C	C	C	C	C
			E	E	E	E	E	E
			C	C	C	C	C	C
			E	E	E	E	E	E
			C	C	C	C	C	C
			E	E	E	E	E	E
			C	C	C	C	C	C
			E	E	E	E	E	E
			C	C	C	C	C	C
			E	E	E	E	E	E
			C	C	C	C	C	C
			E	E	E	E	E	E
			C	C	C	C	C	C
			E	E	E	E	E	E
			C	C	C	C	C	C
			E	E	E	E	E	E
			C	C	C	C	C	C
			E	E	E	E	E	E
			C	C	C	C	C	C
			E	E	E	E	E	E
			C	C	C	C	C	C
			E	E	E	E	E	E
			C	C	C	C	C	C
			E	E	E	E	E	E
			C	C	C	C	C	C
			E	E	E	E	E	E

AJUDE-NOS A APRENDER – MANUAL DE TREINAMENTO EM ABA

S ^D geral e Folha de Dados								
Nome da Tarefa:				S ^D :				
Categoria no ABLLS:				R:				
Data de:		Estímulos	Datas dos testes de verificação					
Início	Domínio							
			C	C	C	C	C	C
			E	E	E	E	E	E
			C	C	C	C	C	C
			E	E	E	E	E	E
			C	C	C	C	C	C
			E	E	E	E	E	E
			C	C	C	C	C	C
			E	E	E	E	E	E
			C	C	C	C	C	C
			E	E	E	E	E	E
			C	C	C	C	C	C
			E	E	E	E	E	E
			C	C	C	C	C	C
			E	E	E	E	E	E
			C	C	C	C	C	C
			E	E	E	E	E	E
			C	C	C	C	C	C
			E	E	E	E	E	E
			C	C	C	C	C	C
			E	E	E	E	E	E
			C	C	C	C	C	C
			E	E	E	E	E	E
			C	C	C	C	C	C
			E	E	E	E	E	E
			C	C	C	C	C	C
			E	E	E	E	E	E
			C	C	C	C	C	C
			E	E	E	E	E	E

AJUDE-NOS A APRENDER – MANUAL DE TREINAMENTO EM ABA

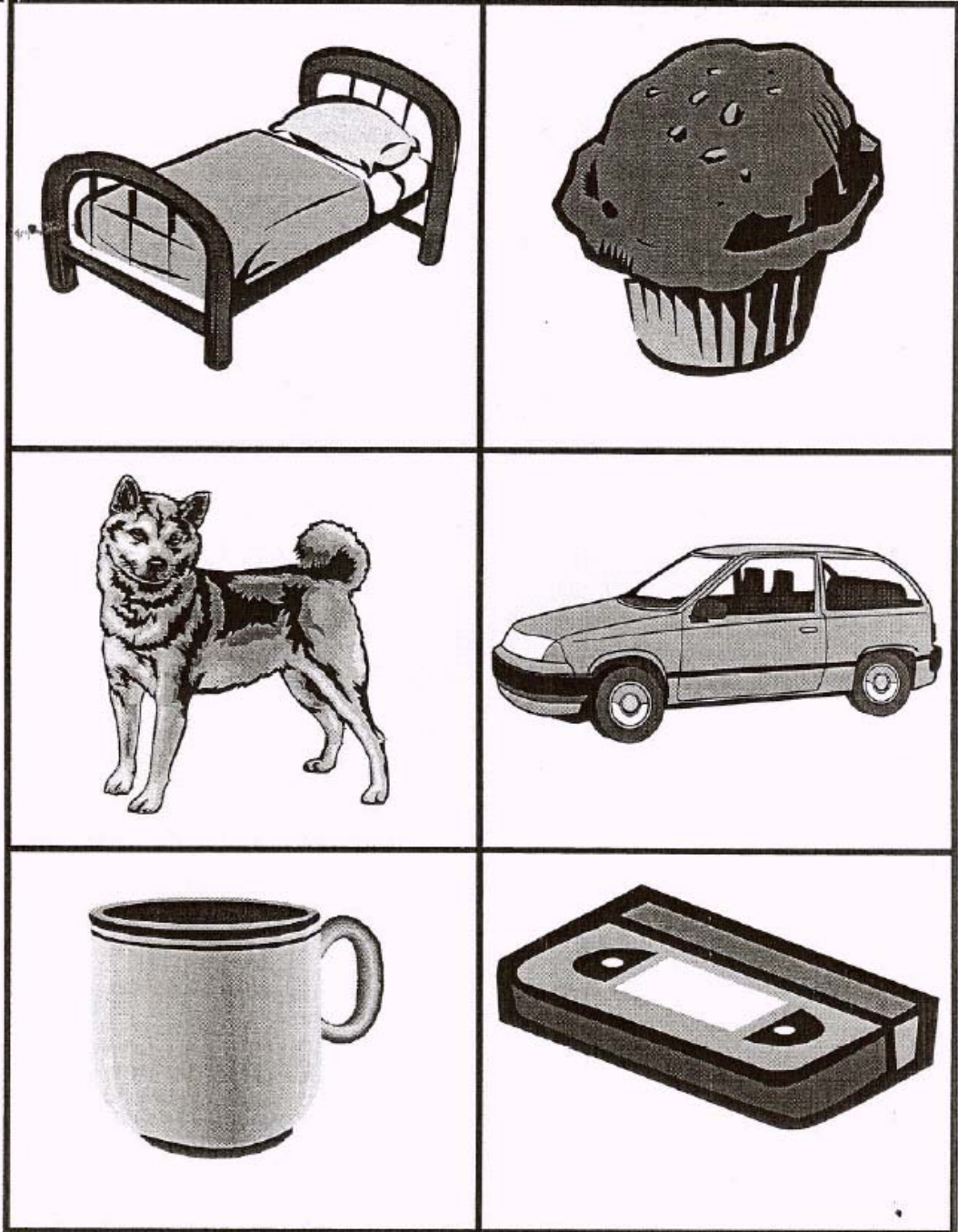
S ^D geral e Folha de Dados								
Nome da Tarefa:				S ^D :				
Categoria no ABLLS:				R:				
Data de:		Estímulos	Datas dos testes de verificação					
Início	Domínio							
			C	C	C	C	C	C
			E	E	E	E	E	E
			C	C	C	C	C	C
			E	E	E	E	E	E
			C	C	C	C	C	C
			E	E	E	E	E	E
			C	C	C	C	C	C
			E	E	E	E	E	E
			C	C	C	C	C	C
			E	E	E	E	E	E
			C	C	C	C	C	C
			E	E	E	E	E	E
			C	C	C	C	C	C
			E	E	E	E	E	E
			C	C	C	C	C	C
			E	E	E	E	E	E
			C	C	C	C	C	C
			E	E	E	E	E	E
			C	C	C	C	C	C
			E	E	E	E	E	E
			C	C	C	C	C	C
			E	E	E	E	E	E
			C	C	C	C	C	C
			E	E	E	E	E	E
			C	C	C	C	C	C
			E	E	E	E	E	E
			C	C	C	C	C	C
			E	E	E	E	E	E

AJUDE-NOS A APRENDER – MANUAL DE TREINAMENTO EM ABA

S ^D geral e Folha de Dados								
Nome da Tarefa:				S ^D :				
Categoria no ABLLS:				R:				
Data de:		Estímulos	Datas dos testes de verificação					
Início	Domínio							
			C	C	C	C	C	C
			E	E	E	E	E	E
			C	C	C	C	C	C
			E	E	E	E	E	E
			C	C	C	C	C	C
			E	E	E	E	E	E
			C	C	C	C	C	C
			E	E	E	E	E	E
			C	C	C	C	C	C
			E	E	E	E	E	E
			C	C	C	C	C	C
			E	E	E	E	E	E
			C	C	C	C	C	C
			E	E	E	E	E	E
			C	C	C	C	C	C
			E	E	E	E	E	E
			C	C	C	C	C	C
			E	E	E	E	E	E
			C	C	C	C	C	C
			E	E	E	E	E	E
			C	C	C	C	C	C
			E	E	E	E	E	E
			C	C	C	C	C	C
			E	E	E	E	E	E
			C	C	C	C	C	C
			E	E	E	E	E	E
			C	C	C	C	C	C
			E	E	E	E	E	E

Recorte estas figuras para Nomear Itens Comuns

✂ Cut out these pictures for Labels Common Items



Recorte (*imprima*) esta figura para Linguagem Receptiva:
Apontar para partes do corpo na figura.



Lista de Avaliação do Ensino

		x	✓
Preparação	Os reforçadores estavam disponíveis?		
	Todos os estímulos estavam prontos?		
Relacionamento	A pasta curricular foi revisada antes da sessão?		
	Havia um incentivo divertido para o aluno vir até a mesa?		
	Foi gasto tempo para estabelecer o relacionamento através de pareamento ?		
	A voz de quem ensinava foi amável e calorosa?		
Instrução	A sessão/lição foi divertida para a criança?		
	A apresentação dos S ^D s foi mesclada?		
	Os enunciados dos S ^D s foram variados?		
	Os ITI (<i>intervalos entre tentativas</i>) foram curtos?		
	As tentativas de transferência foram feitas corretamente?		
	Os procedimentos de correção foram feitos corretamente?		
Reforçamento	Foi feita uma tentativa de sondagem depois de algumas tentativas para verificar se a aprendizagem foi retida?		
	Foi estabelecido e seguido um esquema de reforçamento em VR?		
	Foi feita uma seleção de reforçadores por meio de amostragem?		
Dicas	Foram usados diferentes tipos de reforçadores ?		
	Foi usada a aprendizagem sem erro ?		
	Foi usado a dica ou o nível de ajuda menos intrusivo para a obtenção da resposta correta?		
Manejo do Comportamento	As dicas e/ou ajudas foram apropriadamente esvanecidas durante a sessão?		
	Foi usada uma estratégia apropriada para lidar com os comportamentos?		

AJUDE-NOS A APRENDER – MANUAL DE TREINAMENTO EM ABA

Anotações da Dramatização

Use esta folha para anotar seu desempenho como professor na dramatização, com base no feedback (retorno) de seu “aprendiz” e “observador”.

Coisas que eu fiz bem	Coisas que eu preciso exercitar/treinar

Estudos de Caso

Os quatro Estudos de Caso seguintes se concentram em analisar e manejar comportamentos.

Estudo de Caso nº 1 – Hélio
Na sala de aula é pedido que Hélio se sente à mesa e faça uma folha de lição. Apesar de parecer interessado no trabalho, Hélio pula 9 vezes, saindo de sua cadeira num período de cinco minutos. Quando está sentado, bamboleia constantemente as pernas e morde os dedos. Ele rola de sua cadeira para o chão duas vezes, e dispara uma vez pelo corredor dando risadinhas.
Qual é a função deste comportamento?
Que estratégias você usaria para lidar com o mesmo?

Estudo de Caso nº 2 – Vanessa

Foi pedido que Vanessa colorisse uma figura e foi-lhe dado uma caixa de giz de cera. Ao invés de se aplicar na tarefa, ela tira os giz de cera da caixa e os alinha cuidadosamente sobre a mesa. Quando a professora pega um giz da formação em linha e tenta fazê-la colorir a figura, Vanessa grita até conseguir repor o giz de cera no alinhamento.

Qual é a função do comportamento de Vanessa?

Que estratégias você usaria para lidar com o mesmo?

Estudo de Caso nº 3 – Marli

Marli está acostumada que Linda, sua professora auxiliar, passe um tempo com ela num esquema individual todas as manhãs. Recentemente Marli começou a freqüentar o jardim da infância à tarde, onde seu tempo com Linda é dividido com um menino pequeno. Marli fica brava quando Linda trabalha com o menininho, e tem começado a bater ou beliscar as crianças à sua volta se Linda não estiver olhando. Algumas vezes ela estapeia Linda quando está de costas para ela, grita e chora até que Linda finalmente intervenha e assumo o controle.

Qual é a função do comportamento de Marli?

Que estratégias você usaria para lidar com o mesmo?

Estudo de Caso nº 4 – Saul

Saul está num intervalo assistindo um vídeo quando sua professora lhe diz “Dois minutos e então de volta ao trabalho”. Ela lhe dá um minuto de sobreaviso e dá seqüência com um “o tempo acabou, hora de voltar ao trabalho”. Saul começa a se irritar, mas desliga o vídeo e segue a professora para retomar sua lição. Assim que a professora pede que escolha sua próxima atividade, ele se joga no chão chorando. Ela o ajuda fisicamente a selecionar a tarefa e voltar para a mesa. Toda vez que ela faz um pergunta para Saul, ele a belisca. Quando ela pede para escrever seu nome, ele atira o lápis pela sala. Quando ela faz “HOH”, ele bate com a cabeça em seu ombro e tenta jogar o papel fora da mesa.

Qual é a função do comportamento de Saul?

Que estratégias você usaria para lidar com o mesmo?

Teste

- 1) ABA quer dizer _____.
- 2) VB quer dizer _____.
- 3) DTT quer dizer _____.
- 4) O psicólogo que aplicou pela primeira vez os princípios da **ABA** e do DTT para ensinar crianças com autismo foi _____.
- 5) Comportamento é o que as pessoas _____ e _____. Comportamentos são suas _____.
- 6) O processo de Condicionamento Operante ocorre quando um comportamento seguido por um estímulo reforçador resultar em um (aumento / decréscimo) da probabilidade deste comportamento ocorrer no futuro.
- 7) Um antecedente é _____.
- 8) Um comportamento é _____.
- 9) Uma consequência é _____.
- 10) S^D quer dizer _____.
- 11) Um processo no qual um comportamento é fortalecido pela consequência imediata que segue consistentemente sua ocorrência é chamado _____.
- 12) Um reforçador sempre (aumenta / diminui) um comportamento.
- 13) Os dois tipos de Reforçamento são _____ e _____.
- 14) O Reforçamento Negativo simbolizado por _____, é a (adição / remoção) de alguma coisa desagradável que resulta no fortalecimento deste comportamento.
- 15) O Reforçamento Positivo simbolizado por _____, é a (adição / remoção) de alguma coisa agradável que resulta no fortalecimento deste comportamento.
- 16) Reforçadores _____ não são aprendidos e são necessários para a sobrevivência do indivíduo ou da espécie. Um exemplo é: _____.
- 17) As cinco categorias de reforçadores secundários são:
 - 1) Tangíveis, um exemplo é _____.
 - 2) Comestíveis, um exemplo é _____.
 - 3) Atividades, um exemplo é _____.
 - 4) Sociais, um exemplo é _____.

AJUDE-NOS A APRENDER – MANUAL DE TREINAMENTO EM ABA

- 5) Físicos, um exemplo é _____.
- 18) Dentre as 112 Formas de Dizer “Muito Bem” (98 na edição canadense), liste 5:
- 1) _____.
 - 2) _____.
 - 3) _____.
 - 4) _____.
 - 5) _____.
- 19) Os dois tipos de Esquemas de Reforçamento são _____
e _____.
- 20) Dê um exemplo de cada tipo de reforçamento operante:
- 1) _____.
 - 2) _____.
- 21) Liste os quatro tipos de esquemas de reforçamento onde nem toda ocorrência de comportamento desejável é reforçada, e dê um exemplo de cada.
- 1) Razão _____.
 - a) Exemplo _____.
 - 2) Razão _____.
 - a) Exemplo _____.
 - 3) Intervalo _____.
 - a) Exemplo _____.
 - 4) Intervalo _____.
 - a) Exemplo _____.
- 22) Que tipo de esquema de reforçamento deveria ser usado com um novo programa ou professor?

- 23) _____ é quando você coloca algo novo que já é reforçador de forma que os novos itens adquiram as propriedades reforçadoras deste item reforçador.

VERDADEIRO OU FALSO

- 24) Reforçamento positivo deveria ser usado quando a criança faz algo correto *fora* da lição na vida diária, assim como *na* lição. _____
- 25) É necessário esperar até que a criança faça algo que você pediu antes de dar reforçamento positivo _____
- 26) Você deveria fazer uma demanda mesmo que você não esteja preparado para levá-la ao fim. _____
- 27) Reforçamento positivo pode também resultar na criança aprendendo comportamentos indesejáveis. _____
- 28) Para dar um reforçador não é necessário entregar a recompensa imediatamente após o comportamento. _____
- 29) É importante manter seu tom de voz consistente com a mensagem quando você dá reforçamento ou diz “não” no contexto de uma sessão. _____
- 30) Quando uma criança está “saciada” de um reforçador (ex. batatas fritas), este regalo vai ficar ainda mais eficaz como reforçador. _____
- 31) O que você faz para lidar com os comportamentos depende inteiramente da _____ do _____.
- 32) As quatro funções do comportamento são:
- 1) _____.
 - 2) _____.
 - 3) _____.
 - 4) _____.
- 33) Uma criança morde porque foi pedido a ela escovar os dentes, e ela não quis fazê-lo – isto é um exemplo de comportamento de _____. Você deveria sempre _____ na demanda.
- 34) Resmungar, dar batidinhas no lápis, balançar os pés, alinhar objetos são todos exemplos de comportamentos de _____, ou _____.
- 35) _____ ocorre quando o reforçamento é retido.
- 36) Um “pico de extinção” é:
- _____
- _____

37) Quais são as três técnicas de Reforçamento Diferencial?

- 1) DRO, que quer dizer _____ comportamento.
- 2) DRI, que quer dizer _____ de comportamento
- 3) DRA, que quer dizer _____ + _____ de comportamento

38) Uma dica é um _____ que ajudará para que o comportamento desejado ocorra sob o estímulo correto.

39) A meta de dar dicas é usar a (maior/menor) quantidade de ajudas necessária para conseguir o efeito desejado e _____ as dicas o mais rápido possível, de maneira que a criança possa fazer tudo sozinha.

40) O dois tipos principais de dicas são: _____ e _____.

41) Um exemplo de uma dica física é _____.

42) _____ significa que você garante responder corretamente. Este é um sistema de dicas que vai do (maior/menor) para o (maior/menor) nível de ajuda.

43) B. J. Skinner, no seu livro “Comportamento Verbal”, aplicou os princípios do _____ à aquisição da linguagem. Em outras palavras, Skinner acreditava que a linguagem se desenvolveu da mesma maneira que as outras habilidades – pelo _____ que sucedia um “comportamento verbal”.

44) Skinner identificou diversos “_____”, ou unidades funcionais de linguagem, cada uma com uma função diferente.

45) Faça uma lista das unidades funcionais de linguagem referidas que Skinner identificou:

- 1) _____ que é a imitação vocal.
- 2) _____ que é copiar os movimentos de alguém.
- 3) _____ que é nomear ou identificar objetos, etc.
- 4) _____ que é um pedido.
- 5) _____ que é responder a perguntas do tipo “por que²⁹?”.
- 6) _____ que é descrever os atributos de itens/objetos etc.
- 7) _____ que é responder à linguagem dos outros.
- 8) _____ que é ler.
- 9) _____ que é escrever.

AJUDE-NOS A APRENDER – MANUAL DE TREINAMENTO EM ABA

- 46) Se uma criança consegue apresentar a resposta correta sob qualquer condição específica (“operante verbal”) de TODAS AS MANEIRAS, então você pode transferir esta resposta para qualquer outra situação usando o procedimento de _____.
- 47) Qual é o nome do método de avaliação, guia curricular, e instrumento (ou recurso) para monitorar a aquisição de habilidades, desenvolvido por Sundberg e Partington? _____.
- 48) Em termos de Comportamento Verbal, “fluência” significa _____ e algumas vezes _____.
- 49) _____ é ensinar individualmente todos os passos de uma tarefa individualmente na ordem que resulta no comportamento desejado final.
- 50) Reforçar uma aproximação sucessiva de um comportamento desejado é uma técnica chamada _____.
- 51) _____ é passar rapidamente por uma série de comandos que a criança realiza facilmente e então passar para um comando mais difícil na série.
- 52) Ensinar sem deixar que a criança cometa quaisquer erros é chamado _____.
- 53) Ao invés de ensinar todos os itens em um programa, então tudo do programa seguinte, e assim por diante, quando trabalhar com uma criança você deveria _____ e _____ as demandas de instrução.
- 54) O método recomendado para coleta de dados é o método _____.
- 55) Se os dados mostram que uma criança está dominando tarefas ou itens muito lentamente, poderia ser devido aos seguintes motivos:
- 1) _____
 - 2) _____
 - 3) _____
 - 4) _____

²⁹ No inglês: “*why questions*” (*what, why, where, which*), que abrangem as perguntas “o que”, “por que”, “onde”, “qual”.

Referências Bibliográficas

- ANDERSON, S. R. ;AVERY, D. L.; DIPIETRO, E. K.; ELLETRE K. ; EDWARDS, G. L. & cols.** – Intensive home-based early intervention with autistic children. **Education and treatment of children**, v.10, n. 4, p.352-66, 1987.
- BIRNBRAUER, J.S. & LEACH, D.J.** – The Murdoch early intervention program after 2 years. **Behavior Change**, v. 10, n. 2, p.63-74, 1993.
- BRAAM, S. & SUNDBERG, M.L.** – The effects of specific versus nonspecific reinforcement on verbal behavior. **The Analysis of Verbal Behavior**, v.9, p.19-28, 1991.
- COOPER, J.O.; HERON, T.E. & HEWARD, W.L.** – Applied behavior Analysis. **Columbus, Ohio : Merrill Publishing Co.**, 1987.
- DUNLAP, G. & KOEGEL, R.L.** – Motivating autistic children through stimulus variation. **Journal of Applied Behavior Analysis**, v.13, p. 619-27, 1980.
- FENSKE, E.; ZALENSKI, S.; KRANTZ, P.; MCCLANNAHAN, L.** – Age at intervention and treatment outcome for autistic children in a comprehensive intervention program. **Analysis and Intervention in Developmental Disabilities**, v.5, n.1-2, p. 49-58, 1985.
- GUTSTEIN, S. E. e SHEELY, R.** – Relationship developmental intervention with young children: social and emotional development activities for Asperger Syndrome, Autism, PDD and NLD. Jessica Kingsley Publishers Ltd, 2002.
- HALL, G. e SUNDBERG, M.L.** – Teaching mands by manipulating conditioned establishing operations. **The Analysis of Verbal Behavior**, v. 5, p. 41-53, 1987.
- HARRIS, S.L. e HANDLEMAN. J.S.** – Preschool education programs for children with autism. 1994.
- KOEGEL, R.L. e KOEGEL, L.K.** – Teaching children with autism: strategies for initiating positive interactions and improving learning opportunities. Paul H. Brooks Publishing Co, 1995.
- LEAF, R. e MCEACHIN, J.** – A work in progress, behavior management strategies and a curriculum for intensive behavioral intervention. DRL Books, LLC, 1999.
- LOVAAS, O. I.** – Behavioral treatment and normal education and intellectual functioning in young autistic children. **Journal of Consulting and Clinical Psychology**, v. 55, n.1, p.3-9. American Psychological Association, 1987.

- LOVAAS, O.I.** – Teaching individuals with developmental delays: basic intervention techniques. PRO ED Inc, 2003.
- MAURICE, C.** – Let me hear your voice: a a family triumph over autism. New York : Fawcett Columbine, 1993.
- MAURICE, C.; GREEN, G. e LUCE, S.C. (eds.)** – Behavioral intervention for young children with autism: a manual for parents and professionals. PRO ED Inc., 1996.
- MAURICE, C.; GREEN, G. e FOXX, R.M. (eds.)** – Making a difference: behavioral intervention for autism. PRO ED Inc., 2001.
- McEACHIN, J.; SMITH T. e LOVAAS, O.I.** – Long term outcome for children with autism who received early intensive behavioral treatment. **American Journal on Mental Retardation**, v. 97, n.4, p. 359-72.
- MICHAEL, J.** – Distinguishing between discriminative and motivational functions of stimuli. **Journal of the Experimental Analysis of Behavior**, v. 3-7, p.149-55, 1982.
- MICHAEL, J.** – Establishing operations and the mand. **The Analysis of Verbal Behavior**, v. 6, p.3-9, 1988.
- MICHAEL, J.** – Establishing operations. **The Analysis of Verbal Behavior**, v.1-6, p.191-206, 1993.
- MILTENBERGER, R.G.** – Behavior modification: principles and procedures. Wadsworth–Thompson Learning, 2001.
- PARTINGTON, J.W.; SUNDBERG, M. L.; NEWHOUSE, L.; SPENGLER, S. M.** – Overcoming an autistic children failure to acquire a tact repertoire. **Journal of Applied Behavior Analysis**, v. 27, p.733-34, 1994.
- PARTINGTON. J. e SUNDBERG, M. L.** – The assessment of basic language and learning skills – The ABLLS. Behavior Analysts, Inc., 1998.
- SCHREIBMAN, L.** – Effects of within-stimulus and extra-stimulus prompting on discriminating learning in autistic children. **Journal of Applied Behavior Analysis**, vol. 8, p. 91. Lawrence, Kansas: Society for the Experimental Analysis of Behavior, Inc., 1975.
- SKINNER, B.F.** – O comportamento verbal. Tradução – Maria da Penha Villalobos. *The Verbal Behavior* (1958). São Paulo: Cultrix/EDUSP, 1978.
- STAFFORD, M.W.; SUNDBERG, M.L. & BRAAM, S.J.** – A preliminary investigation of the consequences that define the mand and the tact. **The Analysis of Verbal Behavior**, v. 6, p.61-71, 1988.

SUNDBERG, M.L. – The application of establishing operations. **The Behavior Analyst**, v.1-6, p. 211-14, 1993.

SUNDBERG, M.L.; MICHAEL, J.; PARTINGTON, J. W.; SUNDBERG, C. A. – The role of automatic reinforcement in early language acquisition. **The Analysis of Verbal Behavior**, v.13, p. 21-37, 1996.

SUNDBERG, M. L. e PARTINGTON. J. – **Teaching language to children with autism or other developmental disabilities.** Behavior Analysts, Inc., 1998.

VAUGHN, M.E. e MICHAEL, J. – Automatic reinforcement: an important but ignored concept. **Behaviorism**, v 10, p. 217-27, 1982.

WINDHOLZ, M.H. – Passo a passo, seu caminho . Guia Curricular para o ensino de habilidades básicas. São Paulo: EDICON, 1988. (*Referência para esta tradução*).