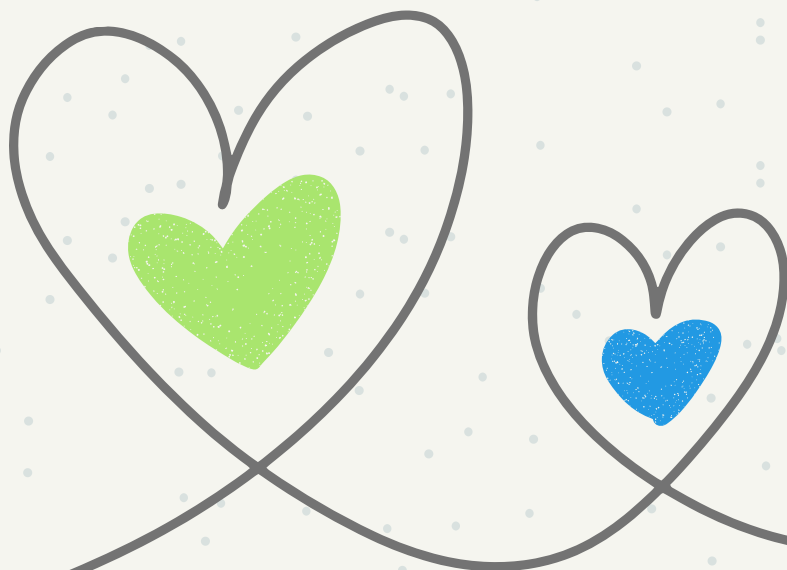


# ABA PARA FAMILÍAS

FORMAÇÃO DE APLICADORES



**O QUE VOCÊ  
PRECISA SABER  
ANTES DA  
INTERVENÇÃO?**

# Introdução

Análise do Comportamento Aplicada



## O que é ABA?

O estudioso do comportamentos Skinner (1938) observou que um comportamento seguido por um estímulo reforçador, aumentou a ocorrência desse comportamento no futuro, **de todas as pessoas**.

Ou seja, 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.

Ele chamou isso de condicionamento operante.

**Estímulo - Resposta - Consequência**

## Tratamento ABA para TEA

Diversas pesquisas demonstraram a EFICÁCIA e EFICIÊNCIA da ABA para tratamento de crianças com TEA.

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

O programa 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.

## Análise do Comportamento Aplicada (Applied Behavior Analysis; abreviando: ABA)



*Mas como?*

## Termos

### Estímulo (S):

S

- Conhecido e chamado de “SD” 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.

R

### Resposta (R):

A(s) resposta(s) esperada(s) e aceitável(is) ao estímulo, são os comportamentos ou ações que fazemos

C

### Consequência (C):

- Também conhecido como reforçamento ou consequência.
- A consequência que segue imediatamente a resposta da criança.

- **Métodos válidos científicos**
- **Intervenção Individualizada**
- **Ensino dividido em pequenos passos, possibilitando uma “aprendizagem sem erros”**
- **Avançar os passos de acordo com o ritmo da criança .**
- **Busca a generalização dos comportamentos adequados.**

# Comportamento



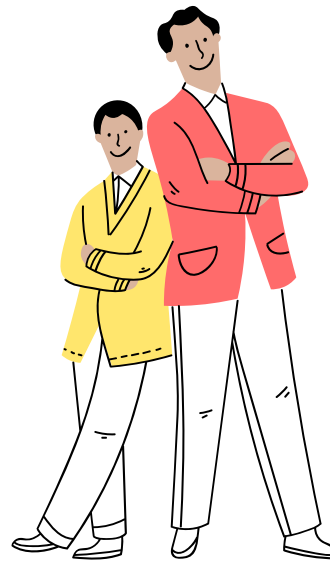
# Comportamento

Simples: um comportamento é tudo 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., são comportamentos.

## Comportamento Respondente

É um comportamento biologicamente marcado para acontecer, não depende de nossa vontade nem de um reforçamento.

Como por exemplo a dilatação da pupila.



## Comportamento Operante

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.**



## Termos S - R - C

Antecedente + Comportamento de Resposta + Consequência.

Podemos registrar observando um comportamento os seguintes itens: duração, frequência e intensidade.

## Observando e Medindo Comportamentos

- **Duração:** quanto tempo levo fazendo algo – 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 freqüentemente faço algo – 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”.



## 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.

## Método de Contagem

Você pode simplesmente colocar marcas de verificação (✓✓✓✓), ou “marcar palitinhos” (IIII) em um pedaço de papel, ou usar um contador manual.

## Avaliação Indireta

Entrevistar pais, professores, amigos, ou deixar com eles listas de verificação (“checklists”), questionários ou escalas de classificação.

# Reforçamento



# Reforçadores Primários

São coisas que precisamos para sobreviver, como ar, água e comida, não usados para ensino



# Reforçadores secundários

- 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.

# Faça um avaliação

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.

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.

# Escolhendo Reforçadores

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.



## Vamos ver se entendemos o que é reforçamento:

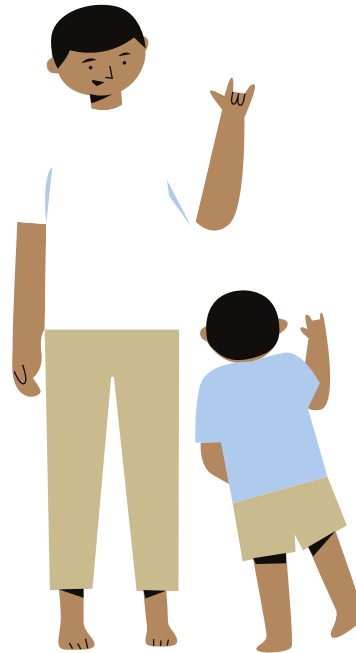
Todos precisamos de reforçamento, e todos trabalhamos por ele. Pode ser o reconhecimento do chefe, um abraço da esposa, uma risada depois de contarmos uma piada, uma boa nota em um exame ou o salário no fim do mês. O truque para reforçar é descobrir o que é poderoso o suficiente para causar o comportamento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

**Reforçamento é um processo no qual um comportamento é fortalecido pela consequência imediata que seguidamente segue a sua ocorrência.**

As consequências dos comportamentos podem ser agradáveis ou desagradáveis. Quando as consequências são agradáveis são chamadas de Reforçadoras, porque tendem a reforçar o comportamento que seguem.

Quando consequências são desagradáveis, são chamadas de punição.

# Reforçamento



## Reforçamento Positivo:

Um Reforçador Positivo (SR+) é a adição de alguma coisa que resulta no fortalecimento do comportamento. Por exemplo: você faz um trabalho, e é pago por ele.

## Reforçamento Negativo:

Um Reforçador Negativo (SR-) é a remoção de alguma coisa desagradável que resulta no fortalecimento de um comportamento. Por exemplo, você retira a etiqueta de uma camisa nova que está irritando sua nuca.

**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.**

**Reforçamento Negativo e Positivo não tem relação com BEM e MAL, mas com a relação de soma (+) e subtração (-)**

## Esquemas de Reforçamento

### 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.

### Esquema de Reforçamento Intermitente:

Nem toda a ocorrência de um comportamento desejado é reforçada.

É usado para manter comportamentos adquiridos. Um número variável de comportamentos precisa ocorrer antes do reforçador ser dado. É o mais sustentável, e é mais próximo do ambiente natural.

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



*Mas como?*

## Como usar Reforçadores:

Associe a si mesmo com o reforçamento positivo. Esta é provavelmente a coisa mais importante que você pode fazer.

Dê a recompensa imediatamente após o comportamento que estamos ensinando – e nós queremos dizer imediatamente!

Seja específico sobre o que você está reforçando.

Monitore a eficácia dos reforçadores e varie-os. Se a criança não está interessada, o reforçador já não funciona mais.

Amplie o repertório de reforçadores.

Quando a criança estiver fazendo algo certo no ambiente natural, também é importante reforçar.

Reforçamento positivo é o mais poderoso instrumento para ajudar a criança a aprender.

# Manejo de Comportamento Inadequado



# Registro

Quando os pais aprendem a observar e registrar os comportamentos levam informações mais precisas para a equipe planejar uma intervenção mais efetiva. É importante registrar o antecedente (tudo o que acontece antes do comportamento problema), a resposta da criança (as ações da criança orientadas para um objetivo) e a consequência (tudo o que foi feito após o comportamento da criança).

# Função

TODAS nossas ações são orientadas para um objetivo. POR ISSO o comportamento tem uma função e foi reforçado, ou seja, é funcionou e foi conseqüenciado de modo que o faremos novamente para obter os mesmos resultados. Se algo funcionou no passado, a chance de repetir é maior. Isso acontece tanto para os comportamentos inadequados (bater, morder, chorar, gritar, etc.), quanto para outros (pedir, cantar, dançar, etc.).



# Acesso

Através da análise destas três partes (antecedente-resposta-consequência) é possível descobrir a função do comportamento. Pense na situação a seguir, antecedente (criança viu a mamadeira com a mãe), resposta (apontou para a mamadeira), consequência (mãe entregou a mamadeira). No futuro, a probabilidade da criança apontar para ter acesso ao que ela quer aumenta, pois a mãe reforçou o comportamento, entregando a mamadeira logo após a criança pedir apontando.

# Avaliação

A criança pode se comportar para: obter a atenção de alguém, obter acesso a itens tangíveis, fugir/ esquivar de demandas ou reforçamento automático. Em cada caso, haverá uma estratégia de intervenção diferente. Portanto, antes de pensar em intervir, é necessário realizar a avaliação. Os pais e cuidadores tem papel fundamental no processo de avaliação comportamental junto com a equipe de intervenção.

## Vamos lembrar o conceito de reforço:

Reforço aumenta a probabilidade do comportamento acontecer no futuro.

Se algo funcionou no passado, a chance de repetir é maior!  
Pense no exemplo:

Eu estou apertado para ir ao banheiro.  
Tem um banheiro próximo a mim e um mais distante. Vou ao banheiro próximo e a porta está trancada, então vou ao mais distante.  
Se, isso acontece com frequência, ou seja, toda vez que vou no banheiro próximo, ele está trancado.  
A probabilidade de ir direto ao banheiro mais distante aumenta

## Criança faz o que faz por uma razão, um objetivo

Pare e pergunte a si mesmo:

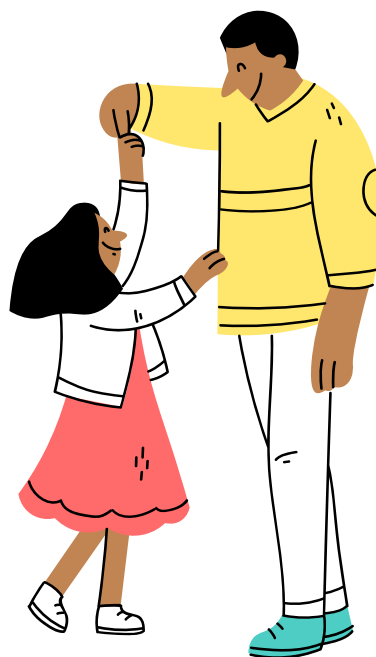
QUAL O OBJETIVO DO MEU/ MINHA FILHO (A)?

Todo comportamento é funcional, ou seja, funciona para quem o pratica, tem um reforçador.

Você pai, mãe, cuidador tem um papel fundamental!

É extremamente importante que você saiba observar e registrar os comportamentos Do seu filho (a), para assim, levar informações precisas para a equipe que o atende, e assim contribuir para o sucesso da intervenção!

## Berras, comportamentos inadequados, auto e hetero agressivos acontecem porque funcionam para a criança!



Mas como?

## O que é importante observar e registrar?

Quantas vezes o comportamento ocorre? Quanto tempo dura?  
Registre comportamentos observáveis: chutar, chorar, morder, bater, etc.

## Observe a figura a baixo:



## É possível dizer por quê a criança está chorando?

Um mesmo comportamento, por exemplo, o chorar, pode ter funções diferentes, ou seja, o choro pode ser usado para atingir diferentes objetivos.

Portanto, só dizer, que a criança chora muito é insuficiente para intervir!  
É necessário descobrir a função do comportamento!

## Atenção

A criança se comporta para ter a atenção de alguém.

Comportamento do adulto: declarações de desaprovação e preocupação.

## Acesso a item tangível

A criança se comporta para ter acesso a alguma coisa (brinquedos, alimentos, objetos).

Comportamento do adulto: Entrega de itens.

## Fuga/Esquiva da Demanda

A criança se comporta para adiar ou se livrar de uma atividade/ tarefa. Comportamento do adulto:

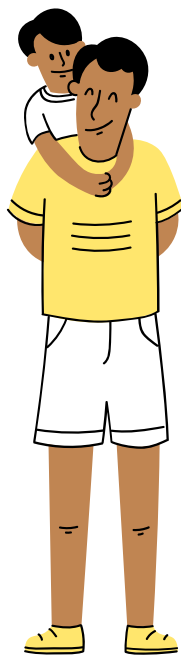
Retira a tarefa/ atividade.

## Reforçamento Automático

Não depende da ação de outra pessoa.

A consequências são geradas pelo próprio comportamento, estimulação sensorial.

# Funções do Comportamento



## Entendendo melhor:

O comportamento tem três partes:  
Antecedente -Resposta- Consequência

Antecedente:

São os acontecimentos que precedem o comportamento, ou seja, acontecem imediatamente antes de o comportamento ocorrer. É um estímulo.

Comportamento/resposta:

Como já vimos, são as ações da criança.

Consequência:

São as respostas ambientais para o comportamento de uma pessoa.  
Lembre-se do conceito de reforço!

## Um exemplo:

APROXIMOU-SE DO ADULTO CHORANDO E LEVANTOU O BRAÇO EM DIREÇÃO DELE. ADULTO PEGA NO COLO.

Neste caso, qual a função do comportamento?

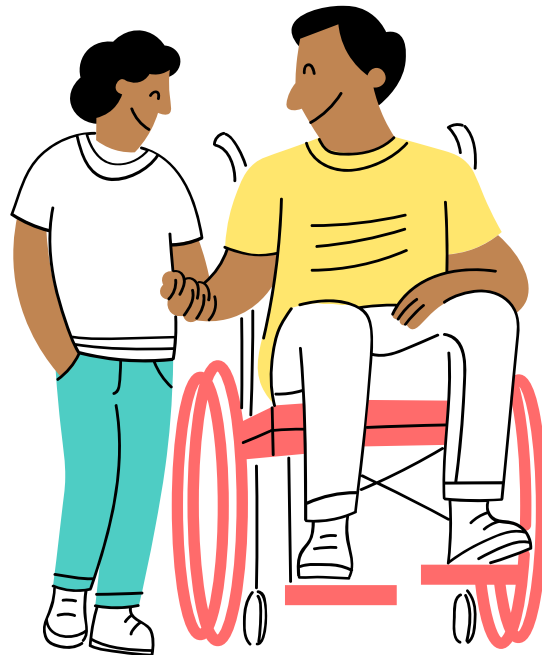
Ter acesso a algo: ao colo do adulto. O comportamento da criança foi reforçado, quando recebeu o colo. Portanto, a probabilidade da criança levantar o braço e chorar no futuro aumentam, quando ela quiser o colo

Faça o exercício, de observar os comportamentos de seus filhos (as) e registrem conforme os exemplos:

ANTECEDENTE	COMPORTAMENTO	CONSEQUÊNCIA

Tente dar uma hipótese a função do comportamento observado!

# Exercícios



Após observar e registrar, responda algumas perguntas:

- 1- Em que situações o meu filho (a) não faz este comportamento?
  - 2- O comportamento acontece mais em que horário (manhã/ tarde/ noite)?
  - 3- O comportamento acontece mais com quem? Pai, mãe, tios, avós, irmãos?
  - 4- Quando meu filho (a) não está fazendo este comportamento, o que ele está fazendo?
  - 5- Meu filho (a) ganha alguma coisa com este comportamento? O que?
  - 6- Meu filho (a) consegue escapar de algo ruim para ele (a) quando faz este comportamento? Do que?
  - 7- Meu filho (a) faz mesmo sozinho?
- 10

**Mas, será que é só parar de reforçar o comportamento inadequado que ele irá melhorar?**

A resposta é não. Também é necessário ensinar formas adequadas da criança se comportar para atingir seus objetivos!

**LEMBRE-SE: A AVALIAÇÃO COM A EQUIPE INTERDISCIPLINAR É ESSENCIAL PARA REALIZAR O PLANEJAMENTO DE INTERVENÇÃO NO MANEJO DE COMPORTAMENTO INADEQUADO.**

## Atenção

É necessário ensinar a criança a pedir a atenção através de adequados:

- \*chamar
- \*cutucar

Ofereça atenção aos comportamentos adequados!  
Vale refletir!

Oferecemos mais atenção quando a criança está apresentando comportamento inadequado, do que o contrário! Precisamos inverter isso!

Quando damos bronca estamos dando atenção!

## Acesso a item tangível

Ensine a criança a pedir adequadamente:

- \*dicionando o braço
- \*apontando
- \*emitindo sons
- \*falando
- \*utilizando PECS

## Fuga/Esquiva da Demanda

Ensinar a criança a:

- \*Dizer “não” ou pedir um intervalo. \*Aumentar gradativamente o tempo em uma determinada tarefa.
- \*Inserir gradualmente a exigência da tarefa.
- \*Dispensar a criança aleatoriamente. \*Intercalar atividades fáceis e difíceis.

## Comportamento Alternativo



## Reforçamento Automático

Vamos nos referir aos comportamentos autolesivos produzidos por consequências de reforço automático.

Autolesivos: trazem danos físicos, são os comportamentos de se bater, se morder, se arranhar, outros.

- Enriquecimento ambiental: deixar livre os itens de preferência da criança.
- Redução da estimulação sensorial: reduzir a sensação física produzida pela autoestimulação.
- Estimulação competitiva: oferecer estímulos sensoriais alternativos similares aos produzidos automaticamente, sem que a criança emita o comportamento danoso. (CEPPI & BEVENUTI, 2011)

Às vezes é indicado o uso de equipamentos de proteção e estratégias de bloqueio.

*Lembre-se de conversar com sua equipe interprofissional sempre!*



# Intervenção



# Avaliação de Reforçadores

Esse é o primeiro passo da intervenção.  
E ela deve ser refeita a cada semana!



# Avaliação de Habilidades

Definição dos objetivos; Elaboração de Programas; e Avaliação de Progressos.

# Barreiras

Há comportamentos inadequados? Se há é necessário fazer primeiro esses manejos, com intervalo entre os ensinamentos, atenção na contingência.

# Construir Programas

O que é feito? Como se faz? Com quem se faz? Quando? Por que?

Qual o estímulo antecedente? Qual a resposta esperada? Qual a consequência?

Objetivos de longo (buscando melhoria na qualidade de vida), médio (como chegar lá) e curto (pré-requisitos + passos)

## Tentativas Discretas - DTT

SD - R - C - Intervalo

Nessa estratégia o adulto prepara o ambiente, seleciona os reforçadores e faz o ensino de forma contínua, conforme o planejamento.

Etapas do processo de aprendizagem:

1º Apresentação DTT.

2º Retirada DTT.

3º Generalização.

## Naturalística

OE - SD - R - C

Aqui o adulto aproveita a OE (operação motivadora) da criança e a partir desse interesse natural apresenta o estímulo (SD) do ensino planejado.

Etapas:

1º Iniciação pela operação motivadora-estabelecadora da criança.

2º Oportunidade de ensino.

3º Reforçar e Generalizar.

# Quais as Estratégias em ABA?



## Encadeamento

SD - R1 - R2 - R3 - R4 - C

Estratégia utilizada para ensinar tarefas complexas, por exemplo "escovar os dentes". Devemos dividir esta atividade em várias etapas pequenas e ensinar uma por vez.

Etapas:

1º Análise de Tarefa.

2º Linha de Base.

3º Cadeias Comportamentais.

## O que deve conter em todos os programas?

Habilidade a ser ensinada

Data de Início

Critério de Aquisição

Critério de Manutenção

Critério de Generalização

Descrever o SD

Descrever o Reforçador

Dicas (Ajudas)

Esvanecimento de Dicas (Passos)

Correções

Sonda

# Ajudas e Dicas



## Ajuda 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.

Essa ajuda pode ser física total (FT) ou física parcial (FP) ou física leve (FL).

## Ajuda 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.



## Ajuda Verbal

É pode ser verbal parcial (VP) ou verbal total (VT). Verbal total é dar a resposta inteira

## Ajuda Modelo

É quando se mostra à criança como fazer alguma coisa: modelo completo ou modelo parcial.

## Há dois tipos principais de dicas:

### Dicas de Resposta e Dicas de Estímulo

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

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

Ajudas Menos para Mais ou Mais para Menos.

Atraso de Tempo da Ajudas: Constante ou Progressivo.

Não-Não Dica.

## Aprendizagem sem Erro

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..

## Esvanecimento

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.

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.



## Intervalos

Determina as pausas entre as tentativas e o tempo de acesso ao reforçador.

## Correções

Feedback Vocal.

Ensaio dirigido.

Ausência de Consequência.

Modelação.

4 passos.

# Programas



## Comportamento Verbal

Receptiva – comportamento de ouvinte: identifica objetos, partes do corpo e figuras; segue instruções de 1, 2 e 3 passos.

Expressiva – mando (faz pedidos); tato (nomeia pessoas, objetos, lugares, emoções, verbos ...); ecóico (imita/repete sons, sílabas e palavras); intraverbal (completa ou responde a fala do outro); repertórios Textuais e ditado.

## Comportamento Social

Reação ao ambiente; contato visual; atender ao chamado do nome; rastreamento de objeto. atenção compartilhada; interagir e brincar.



## Habilidades Básicas

Habilidade que são pré-requisitos.

## Habilidades Pré-Acadêmicas

Habilidades de imitação; pareamento; identificação de números e letras.



## Quantos programas ensinar de uma vez?

Quantos programas incluir de uma só vez é sempre uma questão. A resposta dependerá do aprendiz e da quantidade de tempo disponível.

## Folha de Registro

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

Uma vez que você identificou o programa que deseja ensinar, precisará estabelecer estímulos antecedentes e consequentes para o programa.

### Lembre-se o que deve ter em todo programa:

- Habilidade a ser ensinada
- Data de Início
- Critério de Aquisição
- Critério de Manutenção
- Critério de Generalização
- Descrever o SD
- Descrever o Reforçador
- Dicas (Ajudas)
- Esvanecimento de Dicas (Passos)
- Correções
- Sonda
- Legenda (+, -, a)



## Como e quando realizar o programa?

- 1º Avaliação dos Reforçadores da criança.
- 2º Comece com pareamento você com os reforçadores dela.
- 3º Torne o ambiente atrativo, prepare o ambiente.
- 4º Construção do programa buscando Aprendizagem sem erro.
- 5º Intercale programas fáceis com difíceis.
- 6º Aumente gradualmente o número de tentativas do programa.
- 7º Pistas visuais.
- 8º Instruções Claras.
- 9º Transferência de Estímulos.
- 10º Modelagem.
- 11º Momentum Comportamental
- 12º Esvanecimento
- 13º Generalização