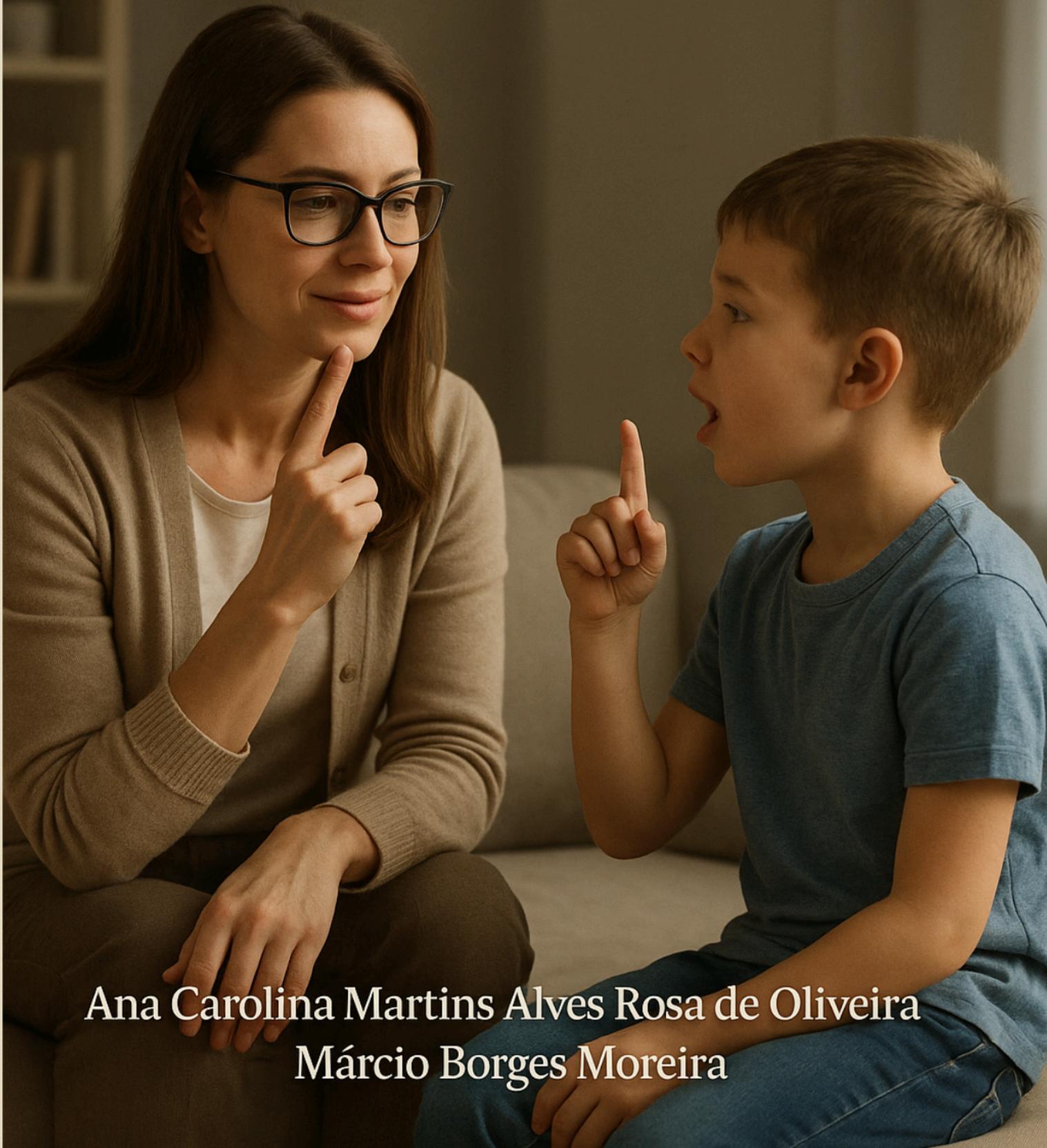


Do Comportamento ao Diálogo

Guia prático de estratégias de Comunicação
Funcional para Crianças com TEA



Ana Carolina Martins Alves Rosa de Oliveira
Márcio Borges Moreira

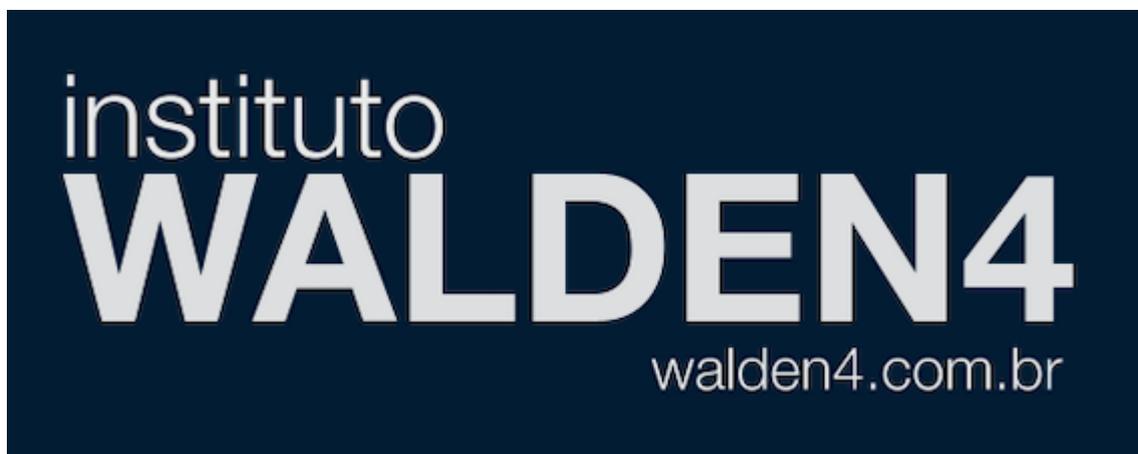
Do Comportamento ao Diálogo: Guia prático de estratégias de Comunicação Funcional para Crianças com TEA

Ana Carolina Martins Alves Rosa de Oliveira

Márcio Borges Moreira

1ª edição | ISBN 978-85-65721-52-3

Editora do Instituto Walden4, 2025



**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)**

Oliveira, Ana Carolina Martins Alves Rosa de
Do comportamento ao diálogo : guia prático de
estratégias de comunicação funcional para crianças
com TEA [livro eletrônico] / Ana Carolina Martins
Alves Rosa de Oliveira, Márcio Borges Moreira. --
1. ed. -- Brasília, DF : Instituto Walden4, 2025.
PDF

ISBN 978-85-65721-52-3

1. Autismo 2. Comunicação 3. Psicologia
comportamental 4. TEA (Transtorno do Espectro
Autista) I. Moreira, Márcio Borges. II. Título.

25-293716.0

CDD-616.85882

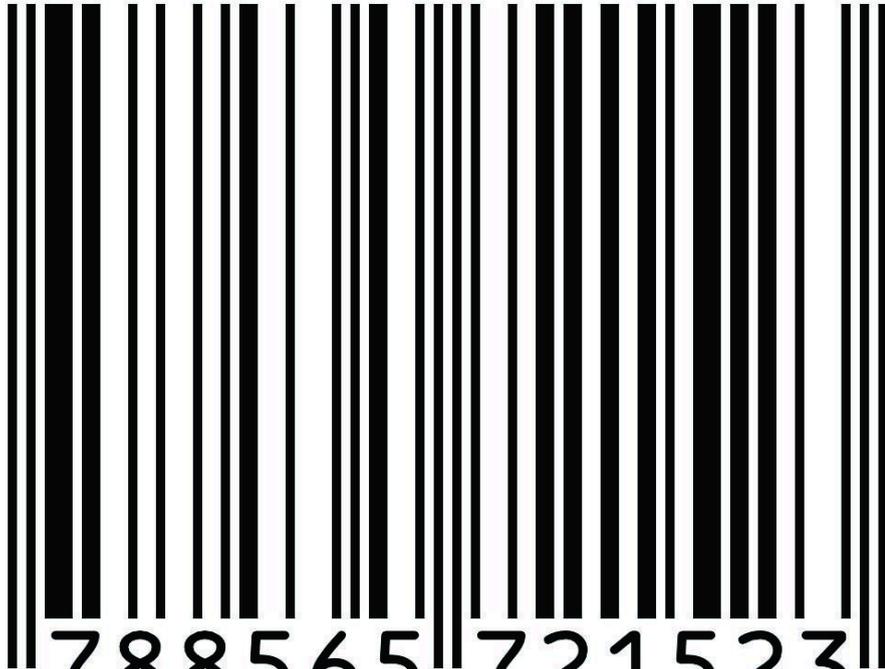
Índices para catálogo sistemático:

1. TEA : Transtorno do Espectro Autista :
Comunicação e linguagem : Ciências médicas
616.85882

Eliete Marques da Silva - Bibliotecária - CRB-8/9380

ISBN: 978-85-65721-52-3

BR



9 788565 721523

Editora do Instituto Walden4

A Editora do Instituto Walden4 se dedica à promoção e difusão de conhecimentos avançados na esfera da Análise do Comportamento, assim como em outras áreas práticas baseadas em evidências, abrangendo tanto aspectos científicos quanto profissionais. Comprometida com a democratização do acesso à informação, oferecemos uma ampla gama de nossos livros de forma gratuita. Além disso, todos os nossos títulos estão acessíveis em formato digital, proporcionando a você a conveniência de iniciar a leitura em segundos. Descubra e explore as publicações do nosso catálogo que mais lhe interessam.

Conselho Editorial

Dr. Gleidson Gabriel da Cruz

Dr. Márcio Borges Moreira

Contato

secretaria@walden4.com.br

[@instituto.walden4](https://www.instagram.com/instituto.walden4)

<https://www.instagram.com/instituto.walden4>

<https://www.walden4.com.br>

<https://www.facebook.com/iwalden4>

<https://www.youtube.com/user/instwalden4>

Valorização dos Criadores de Conteúdo: Sustentabilidade da Produção Cultural

A distribuição gratuita de conteúdo digital democratiza o acesso ao conhecimento, mas a sustentabilidade da produção cultural depende do apoio financeiro aos profissionais do setor criativo.

A Cadeia Produtiva Editorial

A criação de uma obra literária envolve uma rede especializada de profissionais. Os escritores desenvolvem narrativas e aperfeiçoam técnicas ao longo de períodos extensos. Os designers gráficos criam experiências visuais através de capas e diagramações estratégicas. Os revisores asseguram precisão linguística e fluidez textual. Os ilustradores complementam o conteúdo com elementos visuais que amplificam a experiência do leitor. Os diretores editoriais coordenam todos estes elementos para garantir qualidade e impacto máximos.

Impacto Econômico e Benefícios Estratégicos

A aquisição de obras originais sustenta uma cadeia completa de profissionais e suas famílias, mantendo ativa a economia criativa. O consumidor obtém produtos com qualidade superior, resultado de processos editoriais rigorosos. Esta escolha fortalece a indústria cultural, permite que criadores dediquem recursos adequados ao desenvolvimento de novas obras e incentiva a inovação através do reconhecimento financeiro do trabalho intelectual.

Investimento Cultural

A aquisição de obras originais constitui investimento estratégico no desenvolvimento cultural da sociedade. Esta prática transcende a transação comercial, representando apoio concreto ao progresso intelectual coletivo e participação ativa na manutenção de um ecossistema que produz conhecimento e desenvolvimento cultural.

A sustentabilidade da produção de conteúdo de qualidade depende do equilíbrio entre acessibilidade e viabilidade econômica. O apoio aos criadores através da aquisição de obras originais beneficia tanto o consumidor individual quanto o desenvolvimento cultural da sociedade.

Sumário

Resumo	1
Objetivo e Metodologia	1
Estrutura e Conteúdo	1
Inovações e Acessibilidade	1
Resultados e Impacto	1
Contribuição Científica	1
Introdução	2
O Transtorno do Espectro Autista	2
Comportamentos-problema no Autismo	2
A Comunicação Funcional como Estratégia de Intervenção	5
Um guia para prática profissional	5
Justificativa	6
Objetivo	6
Método	8
Seleção dos Artigos	8
Tradução dos Artigos	8
Extração das Informações	9
Tratamento das Informações	10
Elaboração do Texto Didático	10
Mini Manual 1 - Comunicação Funcional em Casa: Guia de Intervenção via Teleconsulta para Crianças com TEA	12
Passo 1 – Avaliação Funcional do Comportamento (FA):	17
Passo 2 – Capacitação do Pai para o TCF:	18
Passo 3 – Início das Sessões de TCF:	18
Passo 4 – Apresentação e Execução das Tarefas	18
Passo 5 – Ensino da Comunicação Funcional	19
Passo 6 – Aumento Gradual das Exigências:	19
Passo 7 – Manejo dos Comportamentos Problemáticos	19
Passo 8 – Implementação Domiciliar e Acompanhamento	20
Mini Manual 2 - Estratégias com Suporte Visual: Reduzindo Comportamentos-Problema com Comunicação Funcional	21
Passo 1 – Realize a Análise Funcional:	25
Passo 2 – Organize a Intervenção em Sessões Estruturadas:	25
Passo 3 – Conduza a Fase de Linha de Base:	25
Passo 4 – Inicie a Fase de Resposta Relevante:	25
Passo 5 – Aplique a Fase de Resposta Irrelevante (Controle Experimental):	26
Passo 6 – Registre Detalhadamente os Dados:	26
Passo 7 – Monitore a Fidelidade da Intervenção:	26
Passo 8 – Avalie o Progresso e Avance Conforme o Desempenho da Criança:	27
Mini Manual 3 - Lidando com a Autoagressão: Comunicação Funcional Passo a Passo	28
Passo 1 – Entenda por que o comportamento autoagressivo acontece (Análise	

	8
Funcional):	32
Passo 2 – Realize a fase de Linha de Base (Observação sem intervenção):	32
Passo 3 – Inicie o ensino da nova forma de comunicação (Início do Treinamento de Comunicação Funcional – TCF):	32
Passo 4 – Ofereça ajuda para a criança aprender a nova resposta (Uso de prompts):	32
Passo 5 – Reforce imediatamente as respostas corretas:	32
Passo 6 – Aumente gradualmente a exigência de tarefas (Fading de demandas):	33
Passo 7 – Generalize a intervenção para outros ambientes:	33
Passo 8 – Verifique a manutenção do comportamento aprendido:	33
Passo 9 – Teste a resistência da nova resposta (Procedimento de Extinção Controlada):	33
Mini Manual 4 - Construindo a Comunicação Funcional com Recursos Visuais	35
Passo 1 – Observe e identifique os comportamentos desafiadores (Análise Funcional Inicial):	39
Passo 2 – Escolha um comportamento-alvo para trabalhar:	39
Passo 3 – Defina uma nova forma de comunicação funcional:	39
Passo 4 – Organize as sessões de intervenção:	39
Passo 5 – Ensine a nova forma de comunicação durante situações reais ou simuladas:	39
Passo 6 – Reforce positivamente todas as tentativas corretas:	40
Passo 7 – Utilize recursos visuais de apoio:	40
Passo 8 – Gradualmente reduza os prompts:	40
Passo 9 – Generalize o uso da nova comunicação:	40
Passo 10 – Acompanhe e registre o progresso:	40
Mini Manual 5 - Treino de Comunicação Funcional com CAA de Alta Tecnologia	42
Passo 1: Linha de base	44
Passo 2: Observação do comportamento em situação de frustração	44
Passo 3: Avaliação de preferências	44
Passo 4: Estrutura da intervenção	44
Passo 5: Uso do aplicativo GoTalk Now	44
Passo 6: Aplicação da técnica de prompting	44
Passo 7: Repetição em ciclos	45
Síntese Comparativa dos Mini Manuais	46
Discussão	47
Considerações Finais	49
Referências	51
Glossário	54

Resumo

Objetivo e Metodologia

Este manual didático democratiza o conhecimento científico sobre Treinamento de Comunicação Funcional para crianças com Transtorno do Espectro Autista no contexto brasileiro. A obra baseia-se na análise sistemática de cinco artigos científicos internacionais, utilizando ferramentas de inteligência artificial para tradução e adaptação em linguagem acessível, mantendo rigor científico.

Estrutura e Conteúdo

O material organiza-se em cinco mini manuais especializados que abordam diferentes contextos de aplicação. Inclui estratégias para implementação domiciliar via teleconsulta, uso de recursos visuais em ambiente educacional, protocolos específicos para comportamentos autoagressivos, comunicação funcional adaptada e tecnologia assistiva para crianças com limitações verbais significativas.

Inovações e Acessibilidade

O manual distingue-se pela inclusão de seções dedicadas a alternativas de baixo custo, utilizando recursos gratuitos como ARASAAC, Google Slides e plataformas de teleconsulta. Esta abordagem elimina barreiras financeiras e tecnológicas, ampliando o acesso a intervenções especializadas em contextos com recursos limitados.

Resultados e Impacto

As intervenções demonstram eficácia comprovada, com reduções de até 93% em comportamentos-problema e aumento significativo no uso de comunicação funcional apropriada. O material destina-se a psicólogos, educadores, terapeutas e familiares, apresentando linguagem adaptada para profissionais com conhecimento básico em Análise do Comportamento.

Contribuição Científica

A obra preenche lacuna importante na literatura brasileira de Análise do Comportamento Aplicada, combinando rigor científico com aplicabilidade prática. Representa contribuição significativa para a inclusão de crianças com TEA, fornecendo ferramentas práticas baseadas em evidências científicas para melhoria na qualidade de vida das crianças e redução do estresse familiar.

Introdução

O Transtorno do Espectro Autista

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é classificado como um transtorno do neurodesenvolvimento, ele se caracteriza por déficits persistentes nas áreas de comunicação e interação social, manifestando-se em diversos contextos. Esses déficits incluem dificuldades na reciprocidade emocional, no uso de comportamentos comunicativos não verbais durante interações sociais, além de problemas na formação e manutenção de relacionamentos. O TEA também envolve padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades, que podem incluir movimentos motores repetitivos, uso estereotipado de objetos, fala repetitiva, insistência em rotinas inflexíveis e interesses limitados ou anormalmente intensos. Além disso, é comum observar respostas sensoriais atípicas, como hiper ou hipo-reatividade a estímulos ou fascínio por certos aspectos sensoriais do ambiente (APA, 2014).

Segundo, o TEA é um transtorno do neurodesenvolvimento comum, altamente hereditário e heterogêneo, marcado por características cognitivas subjacentes e frequentemente associado a outras condições. A sua prevalência tem aumentado globalmente, afetando 1 em cada 54 crianças, com uma proporção de 4 meninos para 1 menina. Crianças com TEA frequentemente exibem hiperatividade, agressividade, inquietação, ansiedade e distúrbios do sono, comportamentos que contribuem para a exclusão social e limitam suas habilidades, resultando em sofrimento.

O TEA, além de ser caracterizado por déficits persistentes na comunicação e interação social em diversos contextos, inclui padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades (Zeidan et al., 2022).

A prevalência do TEA tem aumentado continuamente nos últimos anos, em parte devido à maior conscientização por parte dos profissionais de saúde e educação, à ampliação do acesso a diagnósticos e às mudanças nos critérios diagnósticos. Além disso, a interação recentemente identificada entre fatores ambientais e o TEA também contribui para a compreensão desse aumento na prevalência. O TEA ocorre em todos os grupos raciais, étnicos e socioeconômicos, embora crianças brancas sejam mais frequentemente diagnosticadas em comparação com crianças negras ou hispânicas. De acordo com a Organização Mundial da Saúde, estima-se que, em nível global, 1 em cada 160 crianças apresenta TEA, representando um grave problema de saúde pública. Além disso, os homens são até 4 vezes mais propensos que as mulheres a serem diagnosticados com TEA (Iglesias-Vázquez et al., 2020; Babayeva et al., 2022).

Comportamentos-problema no Autismo

Conforme destacado por Cruz & Moreira (2021), os comportamentos-problema são amplamente discutidos na literatura analítico-comportamental devido aos prejuízos que podem causar. Esses comportamentos incluem ações como agressividade e autoagressão, que podem impactar negativamente o próprio indivíduo, outras pessoas ou bens materiais. De maneira geral, esses comportamentos são classificados como comportamentos operantes, ou seja, estão sujeitos

às consequências que os seguem. Isso significa que a probabilidade de sua ocorrência pode ser modificada por meio de intervenções, como reforço positivo ou negativo, extinção e punição (Catania, 1999; Moreira & Medeiros, 2019, citados em Cruz & Moreira, 2021). Em resumo, a frequência desses comportamentos pode aumentar ou diminuir dependendo das ações realizadas após sua manifestação.

Em crianças com comprometimentos no desenvolvimento, os comportamentos-problema frequentemente surgem sustentados por fatores como atenção recebida, obtenção de itens tangíveis, evasão de demandas, estimulação sensorial e privação de reforçadores. Nesse contexto, Richman et al. (2015) identificaram as principais funções dos chamados comportamentos-alvo, que são os comportamentos específicos a serem abordados durante uma intervenção. Essas funções incluem: a função automática, em que o comportamento gera uma sensação interna agradável ou alivia desconforto; a função de atenção, que ocorre para atrair a atenção de outras pessoas; a função tangível, voltada à obtenção de algo desejado, como brinquedos ou comida; e a função de fuga, que visa evitar ou escapar de situações ou demandas desagradáveis.

No caso de comportamentos de fuga, por exemplo, uma criança que se recusa a fazer tarefas escolares e, como consequência, é dispensada pelos pais de realizá-las, pode estar utilizando esse comportamento para evitar atividades indesejadas. Essa recusa é reforçada pela retirada da tarefa, o que aumenta a probabilidade de o comportamento ocorrer novamente em situações semelhantes. Além disso, muitas vezes, esses comportamentos são consequência de falhas na comunicação. Em vez de expressar suas necessidades de forma funcional, como dizer "agora não", a criança pode utilizar comportamentos como birras ou gritos, o que torna a interação menos eficaz e mais conflituosa. Como apontam Cruz e Moreira (2021), ensinar formas de comunicação funcional pode ajudar a reduzir esses comportamentos e promover interações mais adaptativas.

Segundo Sundberg & Michael (2001), dificuldades na comunicação social, uma característica marcante do Transtorno do Espectro Autista (TEA), abrangem comportamentos vocais e não-vocais, como gestos, expressões faciais, uso de recursos visuais e escrita. Essas dificuldades estão frequentemente relacionadas ao surgimento de comportamentos-problema, que aparecem como uma forma de suprir déficits comunicativos para acessar reforçadores. Assim, diante de déficits na comunicação, podem surgir reações como birras, choro excessivo, gritos, quedas no chão, agressões contra si mesmo ou terceiros, entre outros. Estudos indicam que aproximadamente um terço a um quarto dos indivíduos com TEA são não-vocais ou minimamente vocais (Kasari et al., 2013). Apesar dessa alta prevalência, subgrupos não-vocais permanecem pouco estudados na literatura de pesquisa, como apontam o Koegel et al. (2020). Há também inconsistências nas definições de critérios para classificar participantes como não-vocais ou minimamente vocais, ressaltando a necessidade de uniformizar esses parâmetros.

Devido à inabilidade de expressar necessidades e sentimentos, indivíduos com TEA frequentemente utilizam comportamentos-problema para produzir reforçadores relacionados às suas operações motivadoras. Quando esses comportamentos são reforçados — seja por atenção, obtenção de itens ou fuga de estímulos aversivos —, eles tendem a se fortalecer e se tornam mais prováveis em contextos semelhantes. Isso pode prejudicar áreas cruciais do desenvolvimento,

como a comunicação e a interação social, interferindo na autonomia e nas intervenções terapêuticas. Ademais, esses comportamentos podem contribuir para o aumento do estresse parental e a redução da qualidade de vida familiar.

Comportamentos-problema que possuem função comunicativa são frequentemente classificados, no contexto da Análise do Comportamento Aplicada (ABA), como excessos comportamentais. Hanley et al. (2003) definem esses comportamentos como ações que podem colocar em risco a segurança do indivíduo ou das pessoas ao seu redor. Na literatura, comportamentos-problema recebem diferentes denominações, como comportamentos disruptivos, interferentes, inadequados ou desadaptativos (Gresham, 2015). A prevalência topográfica desses comportamentos foi estudada por Hanley (2012), que observou que os mais relatados incluem comportamentos autolesivos (64,6%), agressão física (40,8%), estereotípias vocais (12,6%), destruição de propriedade (10,5%), birras (3,6%) e fuga de cuidadores (2,9%), entre outros. Esses comportamentos são mantidos por funções como atenção, fuga de demandas, obtenção de itens tangíveis e reforço automático (Barros & Benvenuti, 2012).

A função de fuga de demandas é especialmente prevalente. Em uma análise com 152 indivíduos, Iwata et al. (1994) identificaram que 35% dos comportamentos autolesivos estavam relacionados à fuga, em comparação a 23% associados à atenção e 26% ao reforço automático. Michel (2022), em uma revisão sistemática sobre intervenções baseadas no Treino de Comunicação Funcional (FCT), apontou que a fuga foi a consequência mais frequente em 72% dos estudos analisados. Indivíduos com TEA frequentemente enfrentam situações de aprendizagem que envolvem tarefas desafiadoras, como atividades pré-acadêmicas, de vida diária e comportamentos sociais. Quando essas tarefas são percebidas como aversivas, comportamento-problema podem surgir como uma forma de evitar ou escapar desses estímulos, fortalecendo-se a cada vez que obtêm sucesso.

Conforme Higbee & Pellegrino (2018), comportamentos problemáticos severos frequentemente refletem dificuldades em satisfazer necessidades básicas por meio de linguagem verbal ou outros meios de comunicação. Esses comportamentos, quando não tratados, podem afetar negativamente o aprendizado, a interação social, o bem-estar e até mesmo a saúde física. A análise funcional desses comportamentos é essencial para identificar suas causas ambientais subjacentes e planejar estratégias eficazes de intervenção. Intervenções antecedentes (realizadas antes do comportamento ocorrer) e consequentes (aplicadas após sua manifestação) podem ajudar a prevenir tanto a emergência quanto a consolidação de problemas comportamentais, promovendo comportamentos mais adaptativos e saudáveis.

Conforme discutido anteriormente, diferentes autores empregam nomenclaturas variadas para descrever comportamentos que, em determinados casos, apresentam semelhanças topográficas, enquanto em outros, diferem de forma significativa. Um exemplo claro dessa diversidade terminológica é o comportamento disruptivo, que pode ser caracterizado ora como uma resposta a demandas, ora como um ato de agressão. Neste trabalho, optou-se pela utilização do termo “comportamento-problema” para se referir a comportamentos cuja intervenção tem como objetivo a redução de sua frequência. Com o intuito de simplificar e padronizar a terminologia, o termo “comportamento-problema” será utilizado para descrever manifestações como jogar-se ao

chão, gritar, chorar, agredir terceiros ou praticar autoagressão. No contexto da Análise do Comportamento Aplicada (ABA) voltada ao autismo, essa definição visa facilitar tanto a compreensão quanto a intervenção nesses comportamentos, com foco na identificação de suas funções e nas estratégias adequadas para a diminuição de sua ocorrência.

A Comunicação Funcional como Estratégia de Intervenção

O Treino de Comunicação Funcional (FCT) é uma intervenção baseada em evidências, utilizada para lidar com comportamentos-problema mantidos por reforço social. A sua aplicação requer, primeiramente, a realização de uma análise funcional do comportamento, a qual permite identificar a função que sustenta o comportamento. Esse processo envolve a escolha do tipo de análise funcional mais adequado, considerando a gravidade do comportamento e os riscos associados (Greer et al., 2016).

Após identificar a função do comportamento problema, o FCT ensina uma resposta alternativa apropriada de comunicação, chamada de Resposta de Comunicação Funcional (RCF). Essa resposta é uma forma aceitável de comunicação, como vocalizações, gestos, uso de recursos visuais, entre outros, que serve para substituir o comportamento problema, enquanto mantém a mesma função reforçadora (Carr & Durand, 1985; Tiger et al., 2008). O objetivo é que o indivíduo aprenda a comunicar suas necessidades de forma eficaz e socialmente adequada, em vez de recorrer ao comportamento problemático.

Para ensinar essa nova forma de comunicação, recorre-se frequentemente ao reforço diferencial de respostas alternativas (DRA). Nesse método, o comportamento-problema é submetido à extinção operante, ou seja, deixa de ser reforçado, enquanto a nova resposta passa a ser reforçada. Para que o Treino de Comunicação Funcional (FCT) seja eficaz na redução do comportamento-problema, a resposta comunicativa funcional (RCF) deve: exigir menos esforço por parte do indivíduo em comparação ao comportamento inadequado, ser reforçada com maior frequência e receber reforço de forma mais imediata do que o comportamento-problema (Greer et al., 2016).

Um guia para prática profissional

Há uma vasta produção científica sobre o Treinamento de Comunicação Funcional (FCT) como estratégia eficaz para reduzir comportamentos-problema e melhorar as habilidades cotidianas de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA). Contudo, a maioria desses estudos está disponível em inglês, o que pode dificultar o acesso para quem não domina o idioma. Além disso, a linguagem técnica frequentemente utilizada nesses artigos pode ser complexa para profissionais com um conhecimento básico em Análise do Comportamento.

Vieira et al. (2024) buscaram, em sua pesquisa, não apenas apresentar evidências sobre a eficácia do FCT, mas também tornar o conteúdo mais acessível para o público brasileiro. Eles destacaram a importância de adaptar culturalmente essa intervenção e contribuir para a literatura científica em ABA, visando facilitar a compreensão e a aplicação da técnica no Brasil. Essa adaptação beneficiou principalmente psicólogos recém-formados, assistentes terapêuticos e supervisores de

casos, permitindo uma melhor compreensão das técnicas e estratégias de intervenção voltadas ao FCT.

Os autores observaram uma redução significativa nos comportamentos-problema e um aumento na comunicação funcional dos participantes após a aplicação do FCT. A análise dos dados indicou uma melhora socialmente significativa na comunicação, apesar de algumas limitações. Além disso, a intervenção demonstrou ser eficaz na promoção da aquisição de habilidades comunicativas, contrastando com a diminuição da frequência de comportamentos indesejados.

Outro estudo relevante para referência é o de Cruz & Moreira (2021), que compartilham o objetivo de facilitar o acesso ao conhecimento por meio do desenvolvimento de um manual didático, em português, voltado para analistas do comportamento e outros profissionais da área. Esse material visa apoiar a eficácia das intervenções com reforço não-contingente em crianças com comportamentos-problema, especialmente aquelas diagnosticadas com Transtorno do Espectro Autista (TEA). Os autores ressaltam a importância de apresentar os procedimentos de maneira acessível, permitindo que os profissionais apliquem esses conhecimentos com mais eficiência na prática clínica. Além disso, o estudo chama a atenção para a escassez de materiais em português e destaca a necessidade de manuais didáticos que auxiliem na implementação de intervenções baseadas em evidências, ampliando o acesso à prática fundamentada em ciência no contexto brasileiro.

Justificativa

Embora exista uma vasta literatura sobre manuais e comunicação funcional, ainda há uma lacuna significativa na combinação desses dois temas para certos tópicos. Pesquisadores anteriores já elaboraram diversos manuais (e.g., Cruz & Moreira, 2021), mas, até o momento, faltam guias específicos sobre treino de comunicação funcional. Portanto, é essencial que avancemos nesse sentido, sendo esse o objetivo deste trabalho.

Apesar da abundante produção científica sobre intervenções para o ensino de habilidades em crianças com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA), a maior parte dessa literatura encontra-se em inglês e apresenta uma linguagem técnica que dificulta o acesso de muitos profissionais de países lusófonos. Essa barreira torna urgente a criação de materiais didáticos em português que sejam de fácil compreensão, especialmente para analistas do comportamento e outros profissionais que trabalham com esse público.

Objetivo

O objetivo deste estudo é desenvolver um manual didático, em português, que utilize uma linguagem acessível e clara. Esse manual funcionará como uma ferramenta de apoio para facilitar o planejamento de intervenções eficazes voltadas ao ensino de habilidades do dia a dia, promovendo o desenvolvimento e bem-estar das crianças com TEA. O estudo também visa adaptar e tornar o conhecimento sobre Treino de Comunicação Funcional (FCT) acessível para estudantes e profissionais da área, contribuindo para a disseminação de práticas baseadas em evidências no Brasil. O foco é simplificar a compreensão e o uso das estratégias de intervenção,

com o intuito de melhorar a qualidade de vida das crianças com TEA, abordando suas dificuldades comportamentais e comunicativas de maneira eficaz e culturalmente adaptada.

Método

Seleção dos Artigos

A seleção dos artigos a serem incorporados ao guia didático foi realizada por meio de uma pesquisa em literatura científica que examinou intervenções voltadas para crianças autistas, com o objetivo de reduzir comportamentos-problema através do Treino de Comunicação Funcional. As consultas ocorreram nas plataformas Google Acadêmico e Scielo, abrangendo publicações datadas entre 1985 e 2025. As palavras-chave utilizadas nas pesquisas incluíram: [*“Functional Communication Training”, “intervention”, “Challenging Behavior”, “Reducing Behavior Problems” e “Children”*].

Após a realização das buscas nas meta-análises e revisões sistemáticas, foram escolhidos 5 artigos, que posteriormente foram traduzidos e descritos, com o intuito de contribuir para a elaboração do guia didático. O tipo de intervenção aplicada, a sua metodologia e os resultados obtidos foram claramente expostos. Os critérios para a inclusão dos artigos no guia incluíram:

- Publicações entre **1985 e 2025**.
- Estudos revisados por pares que abordem intervenções fundamentadas na Comunicação Funcional (FCT) direcionadas a crianças autistas, visando à redução de comportamento-problema.
- Estudos escritos em inglês com terminologia científica.
- Trabalhos que apresentem descrição detalhada dos métodos utilizados.

Foram excluídos artigos que:

- Não apresentavam descrição clara dos procedimentos de intervenção.
- Eram revisões sem análise de intervenções práticas.
- Não apresentavam dados quantitativos ou qualitativos relevantes.

Após a realização das buscas, foram selecionados 5 artigos que atendiam os critérios definidos.

Tradução dos Artigos

Para o processo de tradução dos artigos selecionados, foi utilizada a plataforma Google Tradutor. Inicialmente, os artigos originais, redigidos em inglês, foram salvos no computador no formato PDF. Posteriormente, foi realizado o acesso ao site do Google Tradutor (<https://translate.google.com>), onde se clicou na aba “Documentos”, localizada na parte superior da página. Em seguida, selecionou-se a opção “Procurar no seu computador”, a fim de localizar os arquivos desejados. Após a escolha de cada artigo, o respectivo documento foi carregado na plataforma.

Na etapa seguinte, procedeu-se à definição dos idiomas de tradução: no lado esquerdo da página, foi indicado o idioma original dos documentos (inglês) e, no lado direito, o idioma de destino

(português). Concluída essa configuração, foi acionado o comando “Traduzir” para que o Google Tradutor processasse o conteúdo dos PDFs. Finalizada a tradução, o texto foi exibido na própria página da plataforma, permitindo que fosse copiado e colado em um novo documento de texto. Quando necessário, a tradução foi salva em formato PDF, utilizando-se a funcionalidade de impressão do navegador, por meio da opção “Salvar como PDF”.

As etapas realizadas foram as seguintes:

- Download do artigo original no formato PDF.
- Upload do documento na aba de tradução de ficheiros do Google Tradutor.
- Revisão manual da tradução, com conferência dos termos técnicos através de dicionários académicos e literatura especializada.
- Adaptação da terminologia para o contexto da Análise do Comportamento, Psicologia Clínica, entre outros.

Para garantir a fidelidade ao texto original, eventuais inconsistências foram corrigidas mediante comparação da tradução com o artigo em inglês.

Extração das Informações

As informações necessárias para a elaboração foram coletadas e extraídas pela Inteligência Artificial NotebookLM, a partir da seção de métodos dos artigos científicos. Essa seção contém detalhes importantes, como os procedimentos adotados, o local da pesquisa, os participantes envolvidos, entre outros aspectos relevantes.

Com o objetivo de tornar a leitura mais acessível e didática, o texto será organizado em doze sessões distintas, estruturadas da seguinte forma:

1. Nome do artigo traduzido
2. Referência nas normas da APA
3. Objetivo da intervenção
4. Público-alvo
5. Comportamentos-alvo
 - Nome
 - Topografia
 - Forma de mensuração
6. Materiais necessários para a realização
7. da intervenção
8. Configuração do Ambiente
9. Instrumentos de Registro
10. Alternativas aos materiais
11. Procedimentos de ensino (intervenção)
 - Número de sessões
 - Duração das sessões
 - Frequência das sessões
 - Procedimentos realizados
12. Resultados Esperados

Essas informações foram organizadas em forma de tópicos para facilitar a comparação entre os estudos analisados.

Tratamento das Informações

Após a coleta das informações mencionadas, iniciou-se o tratamento dos dados com o apoio de Inteligências Artificiais (IA). Esse processo teve como objetivo tornar o material mais claro, acessível e compreensível, especialmente para profissionais que não possuíam formação especializada em Comunicação Funcional. Para isso, foram realizadas adaptações que incluíram a conversão de termos técnicos para uma linguagem mais didática e acessível, bem como a organização das informações em tópicos, quadros e tabelas, facilitando assim a leitura e a assimilação dos conteúdos. Além disso, o texto passou por um processo de simplificação, com a eliminação de redundâncias e a reformulação de sentenças complexas, sem comprometer o rigor conceitual. Todo esse trabalho foi conduzido com o compromisso de manter a fidelidade ao conteúdo original, preservando integralmente os achados e as conclusões dos estudos analisados.

Elaboração do Texto Didático

Após o tratamento e a organização das informações extraídas dos artigos científicos, foi iniciada a elaboração do texto didático. Esse processo teve como principal objetivo transformar o conteúdo técnico e acadêmico em um material acessível, de fácil compreensão e aplicável à prática clínica.

A construção do manual seguiu uma estrutura padronizada, dividida em seções claras e objetivas, de forma a facilitar a leitura e a utilização por profissionais da Psicologia, familiares de crianças com TEA e demais interessados. Foram priorizadas estratégias de linguagem simplificada, a utilização de tópicos, além de descrições detalhadas dos procedimentos de intervenção, sempre respeitando o rigor científico.

Durante a redação, buscou-se adaptar os termos técnicos para uma linguagem mais didática, sem comprometer a precisão conceitual. Além disso, foram incluídas recomendações práticas para a implementação das estratégias de Treino de Comunicação Funcional (TCF), com base nos achados das intervenções.

Todo esse processo foi realizado com o cuidado de manter a fidelidade ao conteúdo original das fontes científicas, garantindo que os resultados e conclusões dos estudos fossem apresentados de forma íntegra e ética. Sendo assim, manual foi estruturado da seguinte forma:

- **Introdução ao tema**
- **Descrição das estratégias de intervenção estudadas**
- **Aplicabilidade prática das técnicas descritas**
- **Recomendações para implementação**
- **Referências bibliográficas para aprofundamento**

Mini Manual 1 - Comunicação Funcional em Casa: Guia de Intervenção via Teleconsulta para Crianças com TEA

Título original: *Conducting Functional Communication Training via Telehealth to Reduce the Problem Behavior of Young Children with Autism*

Título traduzido: Treinamento de comunicação funcional (TCF) conduzido remotamente via telemedicina para diminuir comportamentos problemáticos em crianças com transtornos do espectro autista (TEA)

Referência: Wacker, D. P., Lee, J. F., Padilla Dalmau, Y. C., Kopelman, T. G., Lindgren, S. D., Kuhle, J., ... & Waldron, D. B. (2013). Conducting functional communication training via telehealth to reduce the problem behavior of young children with autism. *Journal of developmental and physical disabilities*, 25, 35-48.

Objetivo da intervenção: O objetivo da intervenção é ensinar a criança a substituir comportamentos-problema por pedidos apropriados para conseguir o que deseja (atenção, itens ou fuga de tarefas).

Público-alvo: Esta intervenção é indicada para crianças com diagnóstico de Transtorno do Espectro Autista (TEA), com idades entre 2 e 6 anos, que apresentam comportamentos-problema e possuem pouca ou nenhuma linguagem funcional falada, bem como seus pais e demais interessados.

Comportamentos-alvo: **Agressão** (como bater, chutar ou empurrar), **automutilação** (como bater a cabeça ou se morder), **destruição de propriedade** (quebrar ou arremessar objetos), **gritos** (vocalizações altas), **fuga** (tentar sair do ambiente ou se esconder), **comportamentos repetitivos** (como balançar objetos ou o corpo de forma excessiva), **comportamentos perigosos** (como subir em lugares altos ou se jogar no chão) e **recusa de tarefa** (não iniciar ou interromper atividades solicitadas).

Topografia do comportamento-alvo: **Agressão** refere-se a qualquer ação que possa causar machucados em outra pessoa, como bater, chutar ou arremessar objetos contra alguém. **Automutilação** envolve comportamentos que podem machucar a própria criança, como bater a cabeça, morder-se ou jogar-se no chão. **Destruição de propriedade** inclui atitudes que causam danos a objetos, como chutar ou arremessar itens, rasgar papéis ou livros. **Gritos** são caracterizados por vocalizações muito altas, acima do tom de uma conversa comum. **Fuga** acontece quando a criança tenta se afastar fisicamente de um adulto, como sair da sala ou se esconder, principalmente ao receber uma instrução. **Comportamentos repetitivos** são movimentos sem função clara, feitos com o corpo (como balançar-se ou colocar as mãos na região da virilha) ou com objetos (como deixá-los cair no chão várias vezes). **Comportamento**

perigoso refere-se a ações que colocam a criança em risco, como subir em móveis, deitar-se em locais elevados ou se inclinar/pular de lugares altos. Por fim, **recusa de tarefa** é quando a criança, mesmo após uma solicitação, não inicia ou interrompe uma atividade — seja de forma verbal ou gestual — dentro de aproximadamente 12 segundos.

Materiais necessários para a realização da intervenção

Antes de iniciar o Treinamento de Comunicação Funcional (TCF), o pai deve organizar um ambiente estruturado e reunir os materiais essenciais para garantir que a intervenção ocorra de forma eficaz e segura.

Em primeiro lugar, é importante dispor de brinquedos que sejam altamente motivadores para a criança, ou seja, itens que ela goste muito e que possam ser utilizados como reforçadores. Esses brinquedos devem ser variados e apropriados à idade, como blocos de montar, bonecos, carrinhos, livros ou brinquedos sonoros.

Também é necessário utilizar cartões de comunicação visual, que contenham palavras ou imagens que representem ações ou desejos da criança, como “Trabalho”, “Brincar”, “Mais” ou “Ajuda”. Esses cartões ajudam a facilitar a compreensão e o uso de pedidos apropriados durante a intervenção. Recomenda-se que os cartões estejam plastificados ou fixados em suportes firmes, para facilitar o manuseio pela criança.

Para as sessões em que há necessidade de espera ou controle do tempo de atividades, será útil um timer ou cronômetro visual. Ele pode ser um timer de cozinha, um aplicativo de celular ou até um relógio digital com contagem regressiva, e servirá para indicar à criança quanto tempo ela deverá esperar para acessar um item desejado ou para iniciar uma nova atividade.

O ambiente onde a intervenção ocorrerá também deve ser preparado. Deve haver uma mesa com cadeiras adequadas ao tamanho da criança, criando um local específico para a realização das tarefas. Isso ajuda a diferenciar o momento de trabalho do momento de brincar. Além disso, o pai deve preparar materiais simples para a realização das tarefas propostas. Isso pode incluir blocos coloridos para emparelhar, potes para organizar objetos, figuras para colar, papéis para rasgar, entre outros. As atividades devem ser escolhidas de acordo com o nível de habilidade da criança, respeitando suas preferências e necessidades.

Como a intervenção é feita com o apoio de um psicólogo via teleatendimento, será necessário ter um dispositivo eletrônico com câmera e microfone, como computador, tablet ou celular, além de uma conexão de internet estável. Isso permitirá que o psicólogo observe as sessões em tempo real, fornecendo orientações e feedback ao pai.

Por fim, caso necessário, o pai pode contar com a ajuda de um assistente local, como outro cuidador ou profissional de apoio. Essa pessoa pode auxiliar na preparação dos materiais, ajudar na segurança física da criança e contribuir para que o ambiente fique organizado e funcional durante as sessões.

Configuração do ambiente

A configuração adequada do ambiente é um dos pilares fundamentais para o sucesso do Treinamento de Comunicação Funcional (TCF). Um ambiente bem estruturado não apenas facilita o aprendizado da criança, mas também torna o trabalho do pai ou cuidador mais eficiente e menos estressante. O objetivo é criar um espaço que seja ao mesmo tempo acolhedor para a criança e funcional para a realização das atividades propostas.

O primeiro passo é selecionar um cômodo da casa que seja naturalmente mais tranquilo e silencioso. Pode ser a sala, um quarto ou até mesmo a cozinha, desde que seja um local onde a criança já se sinta à vontade. O importante é que este espaço tenha algumas características básicas: boa iluminação natural ou artificial, ventilação adequada e, principalmente, poucos elementos que possam distrair a criança durante as atividades. Antes de iniciar cada sessão, faça uma "limpeza visual" do ambiente. Isso significa guardar objetos que não serão utilizados, como brinquedos espalhados, controle remoto da televisão, livros ou revistas. A ideia não é criar um ambiente estéril, mas sim reduzir os estímulos concorrentes que podem desviar a atenção da criança do que realmente importa no momento.

A mesa e as cadeiras são elementos centrais do ambiente de trabalho. Certifique-se de que a mesa tenha altura apropriada para a criança conseguir apoiar os braços confortavelmente, e que a cadeira permita que seus pés toquem o chão ou tenham um apoio adequado. Se não houver móveis do tamanho ideal, use almofadas ou apoios improvisados para ajustar a altura. Posicione a mesa de forma que você e a criança fiquem frente a frente ou lado a lado, dependendo da atividade. Evite posicionar a mesa de costas para a porta ou janela, pois isso pode criar distrações desnecessárias. O ideal é que a criança tenha você como foco visual principal durante as atividades.

Um dos aspectos mais importantes da configuração do ambiente é o posicionamento estratégico dos brinquedos e outros itens que funcionam como reforçadores para a criança. Estes objetos devem estar visíveis para a criança, criando motivação e antecipação, mas ao mesmo tempo fora de seu alcance direto. Uma sugestão prática é colocar os brinquedos em uma prateleira próxima, em uma caixa transparente na mesa ou até mesmo no chão ao lado da sua cadeira. Essa estratégia visual é fundamental porque permite que a criança veja os itens desejados, mantendo sua motivação alta, mas evita que ela se distraia ou tente pegar os objetos antes da hora apropriada. Lembre-se de que o acesso a esses reforçadores deve ser conquistado através dos comportamentos adequados que você está ensinando.

Os cartões de comunicação visual devem estar sempre ao seu alcance imediato, organizados de forma que você possa apresentá-los rapidamente durante a sessão. Uma dica prática é usar uma pequena caixa ou pasta ao seu lado da mesa, com os cartões separados por categorias ou na ordem em que serão utilizados. Isso evita interrupções desnecessárias na atividade para procurar o material correto.

Os materiais específicos de cada tarefa, como blocos coloridos, quebra-cabeças simples ou atividades de encaixe, devem estar preparados antes do início da sessão, mas apresentados um de cada vez conforme a progressão das atividades. Evite colocar todos os materiais na mesa simultaneamente, pois isso pode sobrecarregar visualmente a criança e dificultar sua concentração.

Quando as sessões de TCF são realizadas com acompanhamento remoto de um profissional, a configuração do ambiente ganha algumas especificidades técnicas importantes. O dispositivo eletrônico (computador, tablet ou celular) deve ser posicionado de forma que a câmera capture tanto você quanto a criança durante toda a sessão, permitindo que o profissional observe as interações e forneça orientações em tempo real. Teste sempre a qualidade da conexão de internet antes de iniciar a sessão, fazendo uma chamada de teste ou verificando a velocidade da internet. Uma conexão instável pode interromper o fluxo da atividade e prejudicar o aprendizado da criança. Tenha sempre um plano alternativo de comunicação, como o número de telefone do profissional, caso ocorram problemas técnicos.

A iluminação do ambiente deve ser ainda mais cuidadosa nas sessões remotas, garantindo que tanto você quanto a criança estejam bem visíveis na tela. Evite sentar de costas para janelas muito claras, pois isso pode criar contraluz e dificultar a visualização. Se necessário, use lâmpadas adicionais para melhorar a iluminação do espaço de trabalho.

Sua posição em relação à criança deve facilitar o contato visual direto, a apresentação dos materiais e a oferta de ajuda física quando necessário. Sente-se de forma que consiga alcançar facilmente os materiais, os cartões de comunicação e os reforçadores, sem precisar se levantar constantemente ou fazer movimentos bruscos que possam distrair a criança.

Mantenha uma postura corporal aberta e acolhedora, sinalizando disponibilidade para interagir. Sua expressão facial e tom de voz são ferramentas importantes durante o TCF, então certifique-se de que a criança consiga ver seu rosto claramente e interpretar suas expressões de aprovação, incentivo ou direcionamento.

Para tornar a preparação do ambiente mais eficiente no dia a dia, crie uma rotina de organização que pode ser feita em poucos minutos antes de cada sessão. Mantenha uma caixa ou gaveta específica com todos os materiais do TCF organizados, incluindo cartões, brinquedos reforçadores, timer e folha de registro. Isso evita que você precise procurar materiais pela casa a cada sessão. Se possível, estabeleça um horário fixo para as sessões de TCF, preferencialmente em momentos em que a criança está mais disposta e menos cansada. Muitas famílias encontram bons resultados realizando as sessões no período da manhã ou no início da tarde, evitando horários próximos às refeições ou ao sono.

Lembre-se de que a configuração do ambiente pode precisar de ajustes conforme você e a criança se familiarizam com a rotina do TCF. Observe o que funciona melhor e não hesite em fazer modificações que tornem o processo mais eficiente e agradável para todos os envolvidos. O ambiente ideal é aquele que facilita o aprendizado da criança e torna sua experiência como facilitador mais tranquila e produtiva.

Instrumento de registro

Durante a aplicação do Treinamento de Comunicação Funcional (TCF), é fundamental que o pai utilize um instrumento de registro simples e objetivo para acompanhar o desempenho da criança e documentar a eficácia da intervenção ao longo do tempo.

O instrumento de registro consiste em uma ficha diária de observação, que pode ser preenchida logo após cada sessão. Esse registro permitirá monitorar a frequência dos comportamentos-problema, a ocorrência dos pedidos apropriados (mands), o cumprimento das tarefas e outros dados relevantes.

A ficha pode conter os seguintes campos:

- Data da sessão: dia em que a intervenção foi realizada.
- Duração da sessão: tempo total em minutos.
- Comportamento-problema observado: descrever quais comportamentos ocorreram (ex: gritos, fuga, agressão) e quantas vezes.
- Mand emitido: indicar se a criança fez o pedido de forma apropriada (ex: falou, apontou, usou o cartão).
- Tipo de reforçador utilizado: brinquedo, atenção, pausa na tarefa etc.
- Tarefas realizadas com sucesso: número de atividades que a criança completou.
- Comentários adicionais: espaço para anotar algo importante, como mudanças no ambiente, reação da criança ou dúvidas surgidas.

Esse instrumento pode ser elaborado em forma de tabela impressa ou em um caderno exclusivo para registros, e deve ser mantido em local de fácil acesso para o pai. Além disso, o instrumento de registro será uma ferramenta valiosa para as reuniões de acompanhamento com o analista do comportamento, permitindo ajustes na intervenção com base em dados reais do dia a dia da criança.

Abaixo está um link do Google Drive com exemplos de fichas de registro utilizadas nas intervenções. Neste Mini Manual, a ficha correspondente é a que está com o nome **“Mini Manual 1 – Ficha de Registro”**, que foi elaborada especificamente para acompanhar a intervenção descrita neste material: [🔗 Exemplos de Fichas de Registro - Google Drive](#)

Este modelo pode ser copiado, adaptado conforme as necessidades específicas de cada criança e utilizado tanto em formato digital quanto impresso, facilitando o registro sistemático dos dados durante as sessões de TCF.

Alternativa aos materiais

Cartões de Comunicação Visual - ARASAAC: O ARASAAC é uma plataforma gratuita que oferece pictogramas (imagens) para comunicação alternativa, representando uma excelente alternativa para criar os cartões visuais necessários no TCF sem nenhum custo. Para utilizar esta ferramenta, o primeiro passo é acessar o site www.arasaac.org e clicar em "Pictogramas" no menu superior, em seguida selecionar "Buscar pictogramas". Na barra de busca, digite palavras

relacionadas aos cartões que precisa criar, como "trabalhar", "brincar", "mais", "ajuda" ou "parar", lembrando de selecionar o idioma "Português (Brasil)" para obter resultados mais adequados ao contexto brasileiro. Após encontrar o pictograma desejado, clique sobre ele, escolha o tamanho médio ou grande para melhor visualização e clique em "Baixar", salvando a imagem em uma pasta organizada no seu computador. Para transformar essas imagens em cartões funcionais, abra um programa de edição como Word, PowerPoint ou a versão gratuita do Canva, insira as imagens baixadas e adicione o texto correspondente abaixo de cada figura usando fontes grandes e claras (tamanho 24 ou maior). Os cartões essenciais para o TCF incluem "TRABALHO" com imagem de criança fazendo atividade, "BRINCAR" com imagem de brinquedos ou criança brincando, "MAIS" com o símbolo de +, "AJUDA" representado por mãos se cumprimentando, "PARAR" com o sinal de pare e "ACABOU" com mãos abertas. Após a impressão em papel mais grosso ou cartolina, plastifique os cartões ou cole papel contact transparente para garantir durabilidade e facilitar a limpeza.

Alternativas Gratuitas para Telemedicina: Para a realização das sessões de TCF à distância, existem várias plataformas gratuitas que oferecem recursos adequados para o acompanhamento profissional. O Google Meet apresenta-se como uma das melhores opções por ser gratuito, de fácil utilização, dispensar a instalação de aplicativos e oferecer boa qualidade de vídeo. Para criar uma reunião no Google Meet, acesse meet.google.com, faça login com sua conta Google (criando uma gratuita caso não possua), clique em "Nova reunião" e escolha "Criar uma reunião para mais tarde", copiando o link gerado para compartilhar com o profissional via WhatsApp, email após combinar previamente data e horário. Na hora marcada, clique no link, permita acesso à câmera e microfone, aguarde o profissional entrar e utilize o botão de silenciar quando necessário. O Microsoft Teams em sua versão gratuita também representa uma alternativa sólida para as sessões. Para utilizá-lo, acesse teams.microsoft.com, clique em "Inscrever-se gratuitamente", use seu email pessoal e complete o cadastro. Para agendar uma reunião, clique em "Calendário", selecione "Nova reunião", preencha título, data e horário, adicione o email do profissional e clique em "Salvar". Durante a sessão, entre pelo link recebido por email, ative câmera e microfone e use a função "Compartilhar tela" quando solicitado pelo profissional. O Discord, embora menos conhecido para fins terapêuticos, oferece grande estabilidade, boa qualidade de áudio e vídeo, funcionando bem mesmo em conexões de internet mais fracas. Para utilizá-lo, acesse discord.com, clique em "Abrir Discord no seu navegador" e crie sua conta gratuita. Em seguida, clique no símbolo "+" no canto esquerdo da tela, escolha "Criar um servidor", nomeie-o como "TCF - [nome da criança]" e convide o profissional através do email dele. Para fazer a videochamada, entre no canal de voz criado e clique no ícone da câmera para ativar o vídeo, podendo ajustar as configurações de áudio e vídeo conforme necessário.

Procedimentos da Intervenção:

Passo 1 – Avaliação Funcional do Comportamento (FA):

Antes de iniciar efetivamente o treinamento de comunicação, é fundamental compreender por que a criança apresenta determinados comportamentos problemáticos. Esta etapa de avaliação funcional é conduzida pelo pai com o apoio remoto de um analista do comportamento, que orienta todo o processo através de videoconferência. O objetivo principal é identificar qual função ou propósito o comportamento problema está cumprindo na vida da criança, seja para

escapar de uma tarefa que considera difícil, obter atenção dos adultos ao redor ou conseguir acesso a brinquedos e atividades preferidas.

Durante esta fase, o pai atuará como observador e facilitador, criando situações específicas sob orientação do profissional e registrando cuidadosamente como a criança reage em cada contexto. Por exemplo, o analista pode solicitar que o pai apresente uma tarefa simples à criança e observe se ela demonstra comportamentos de fuga, ou que ofereça atenção limitada para verificar se isso desencadeia comportamentos de busca por atenção. Um assistente local pode estar presente durante essas sessões para auxiliar com materiais, garantir a segurança da criança e apoiar o pai na condução das atividades, especialmente quando os comportamentos problemáticos podem ser mais intensos.

Passo 2 – Capacitação do Pai para o TCF:

Uma vez identificada a função do comportamento problemático, inicia-se o processo de capacitação do pai para implementar o TCF de forma eficaz. Esta etapa é crucial porque o sucesso de toda a intervenção depende da habilidade do pai em aplicar consistentemente os procedimentos aprendidos. O analista do comportamento fornecerá instruções detalhadas por escrito, explicando cada componente do procedimento, seus objetivos e a importância de cada passo.

Além das instruções escritas, o pai terá a oportunidade de observar demonstrações práticas conduzidas pelo analista, seja pessoalmente ou através de videoconferência. Durante essas demonstrações, é importante que o pai faça perguntas, esclareça dúvidas e compreenda não apenas o que fazer, mas também quando e por que fazer cada ação. O analista também fornecerá orientações em tempo real durante as primeiras tentativas do pai, oferecendo correções imediatas quando necessário e reforçando positivamente quando os procedimentos forem executados corretamente.

Passo 3 – Início das Sessões de TCF:

O início efetivo das sessões de TCF segue um padrão estruturado que ajuda a criança a compreender a nova dinâmica e se sentir segura dentro da rotina estabelecida. Cada sessão começa com um período breve e prazeroso de brincadeira livre, durando entre 20 e 30 segundos, onde a criança tem acesso aos brinquedos preferidos e recebe atenção positiva do pai. Este momento inicial serve múltiplos propósitos: estabelece um clima positivo para a sessão, demonstra à criança que os momentos prazerosos continuarão existindo e cria uma associação positiva com o ambiente de trabalho.

Após este período inicial de brincadeira, o pai realizará a transição para o momento de trabalho de forma clara e previsível. Ele mostrará um cartão visual com a palavra "Trabalho" e dirá de forma calma e acolhedora algo como "Agora é hora de trabalhar. Quando terminar, você pode brincar novamente." Esta comunicação clara e consistente ajuda a criança a compreender que haverá uma alternância entre momentos de trabalho e momentos de diversão, criando previsibilidade e reduzindo a ansiedade que mudanças abruptas podem gerar.

Passo 4 – Apresentação e Execução das Tarefas

Com a criança adequadamente posicionada na mesa de trabalho, o pai apresentará as tarefas de forma simples e direta, utilizando instruções claras e específicas. Por exemplo, em vez de dizer "organize esses blocos", o pai dirá "coloque o bloco vermelho dentro do balde azul", oferecendo

uma instrução concreta que a criança pode compreender e executar. Se a criança não responder à instrução dentro de aproximadamente 5 a 10 segundos, o pai utilizará orientação física gentil, colocando sua mão sobre a mão da criança e ajudando-a a completar a ação solicitada.

É importante que esta ajuda física seja oferecida de forma suave e encorajadora, nunca forçada ou agressiva. O objetivo é ensinar o movimento correto e demonstrar que a tarefa é realizável, não criar uma situação de confronto. Após completar a tarefa com ajuda, o pai repetirá a mesma instrução, oferecendo à criança a oportunidade de realizar a ação de forma independente. Esta repetição é fundamental para o processo de aprendizagem e deve ser feita com paciência e encorajamento constante.

Passo 5 – Ensino da Comunicação Funcional

Esta é a etapa central de todo o processo de TCF, onde a criança aprende a substituir comportamentos problemáticos por formas apropriadas de comunicação. Quando a criança completa uma tarefa solicitada, seja com ajuda ou independentemente, o pai imediatamente oferece a oportunidade para ela solicitar uma pausa ou momento de brincadeira. Esta oferta é feita de forma clara e consistente, mostrando um cartão visual com a palavra "Brincar" ou dizendo "Quer brincar? Me mostre" ou "Me diga o que você quer".

Se a criança conseguir fazer o pedido de forma apropriada, utilizando palavras, gestos, toques no cartão ou qualquer forma de comunicação previamente estabelecida, o pai responderá imediatamente com entusiasmo e aprovação, oferecendo entre 1 a 2 minutos de brincadeira com atenção total. Durante este tempo, o pai deve estar genuinamente engajado na interação, demonstrando que a comunicação adequada resulta em consequências muito positivas.

Quando a criança ainda não consegue fazer o pedido espontaneamente, o pai oferecerá ajuda direta e encorajadora, dizendo algo como "Diga 'brincar'" ou "Toque no cartão se quiser brincar". Esta ajuda deve ser oferecida de forma paciente e positiva, sempre celebrando qualquer tentativa de comunicação da criança, mesmo que imperfeita. O objetivo é tornar o processo de comunicação funcional mais fácil e recompensador do que os comportamentos problemáticos anteriores.

Passo 6 – Aumento Gradual das Exigências:

Conforme a criança demonstra sucesso consistente com as tarefas iniciais e começa a utilizar a comunicação funcional de forma mais regular, o pai aumentará gradualmente o número de atividades solicitadas antes de oferecer a oportunidade de pausa. Esta progressão deve ser cuidadosamente planejada e ajustada conforme o desempenho individual da criança. Por exemplo, uma criança pode começar realizando apenas 2 tarefas consecutivas antes de poder solicitar uma pausa, progredindo ao longo de várias semanas até conseguir completar 8 ou 10 atividades.

O analista do comportamento desempenhará um papel crucial nesta etapa, ajudando o pai a determinar quando e quanto aumentar as exigências. Este aumento deve ser suficiente para promover progresso, mas não tão abrupto que cause frustração ou regressão nos comportamentos da criança. A chave está em encontrar o equilíbrio entre desafio apropriado e sucesso consistente, sempre observando os sinais da criança e ajustando conforme necessário.

Passo 7 – Manejo dos Comportamentos Problemáticos

Durante todo o processo de TCF, é esperado que comportamentos problemáticos ainda possam ocorrer ocasionalmente, especialmente nas fases iniciais do treinamento. Quando esses comportamentos acontecem durante o período de trabalho, o pai deve responder de forma calma e neutra, bloqueando fisicamente qualquer comportamento que possa causar danos, mas sem oferecer atenção excessiva ou permitir que a criança escape das atividades propostas. O importante é não reforçar acidentalmente o comportamento problemático oferecendo exatamente o que a criança estava tentando obter através desse comportamento.

Se comportamentos problemáticos ocorrerem durante o período de brincadeira, o pai deve interromper imediatamente a atividade prazerosa e retornar ao trabalho, demonstrando que esses comportamentos resultam na perda de privilégios. Comportamentos que não estão diretamente relacionados aos objetivos da sessão, como movimentos repetitivos leves ou vocalizações que não interferem nas atividades, devem ser simplesmente ignorados, permitindo que a atenção se mantenha focada nos comportamentos que realmente importam para o aprendizado.

Passo 8 – Implementação Domiciliar e Acompanhamento

A prática regular em casa é fundamental para a consolidação dos aprendizados adquiridos durante as sessões estruturadas. O pai deve estabelecer uma rotina diária de 10 a 15 minutos para a prática do TCF, escolhendo momentos em que tanto ele quanto a criança estejam calmos e dispostos para a atividade. Este período deve ser tratado como um compromisso importante, similar a outras rotinas essenciais como refeições ou horário de dormir.

O acompanhamento semanal com o analista do comportamento através de teleatendimento garante que o pai receba feedback contínuo sobre sua implementação dos procedimentos, esclarecimento de dúvidas que possam surgir e ajustes necessários conforme o progresso da criança. Durante essas sessões de acompanhamento, o pai deve compartilhar suas observações, dificuldades encontradas e sucessos alcançados, permitindo que o profissional ofereça orientações personalizadas e celebre os progressos conquistados pela família.

Resultados Esperados: Com a prática consistente, espera-se que a criança aprenda a pedir adequadamente o que deseja, reduzindo os comportamentos-problema de forma significativa (média de 93% de redução no estudo original). É importante ter expectativas realistas sobre o tempo necessário para observar mudanças significativas. Algumas crianças podem demonstrar melhorias nas primeiras semanas de implementação, enquanto outras podem precisar de alguns meses de prática consistente. O fundamental é manter a constância na aplicação dos procedimentos, confiar no processo e celebrar todos os pequenos progressos ao longo do caminho, reconhecendo que cada passo forward representa uma conquista importante na jornada de desenvolvimento da criança.

Mini Manual 2 - Estratégias com Suporte Visual: Reduzindo Comportamentos-Problema com Comunicação Funcional

Título original: *Reducing Behavior Problems Through Functional Communication Training*

Título Traduzido: Reduzindo Problemas de Comportamento Através do Treinamento de Comunicação Funcional

Referência: Carr, E. G., & Durand, V. M. (1985). Reducing behavior problems through functional communication training. *Journal of applied behavior analysis*, 18(2), 111-126.

Objetivo da intervenção: A intervenção tem como objetivo principal reduzir comportamentos problemáticos em crianças com deficiência do desenvolvimento através do ensino de formas apropriadas de comunicação.

Público-alvo: Essa intervenção é indicada para crianças com deficiência de desenvolvimento que exibiam problemas de comportamento

Comportamentos-alvo: **Agressão** (como socar ou bater em outras pessoas, puxar cabelos ou derrubar objetos), **gritos** (qualquer vocalização alta acompanhada de choro ou gemido), **autoagressão** (como bater a cabeça com as mãos ou morder a própria mão), **oposição** (recusar-se a cumprir demandas, como dizer "não" ao pedido de um adulto ou empurrar materiais da tarefa), **sair do assento** (levantar-se da cadeira, permanecendo fora dela por mais de 3 segundos) e **despir-se** (remover qualquer peça de roupa do corpo durante a atividade ou situação de ensino).

Topografia do comportamento-alvo:

A **agressão** é definida como qualquer comportamento em que a criança cause ou tente causar dano físico a outras pessoas, incluindo ações como socar, bater, empurrar ou puxar cabelos. Também são considerados comportamentos agressivos aqueles direcionados a objetos, como golpear, arremessar ou derrubar materiais presentes no ambiente. O **grito** refere-se a qualquer vocalização em volume elevado, geralmente acompanhada de sinais de choro, gemido ou outro tipo de vocalização intensa. A **autoagressão** envolve comportamentos em que a criança provoca dano a si mesma, como bater repetidamente a cabeça com as mãos ou morder a própria mão com força suficiente para deixar marcas ou causar dor. A **oposição** é caracterizada pela recusa em atender a uma demanda de um adulto, seja de forma verbal, dizendo expressamente "não", ou de forma não verbal, como empurrar os materiais da tarefa, jogar os objetos no chão ou afastá-los da sua frente. O comportamento de **sair do assento** é definido como o ato de a criança retirar completamente as nádegas da cadeira, perdendo o contato com o assento por um

período de 3 segundos ou mais durante uma atividade em que se espera que ela permaneça sentada. Por fim, o **despir-se** consiste na remoção, total ou parcial, de qualquer peça de roupa que esteja vestindo, incluindo blusa, calça, sapatos ou outros itens, durante o período da intervenção ou da atividade.

Materiais necessários para a realização da intervenção:

Prepare um ambiente de intervenção semelhante ao contexto de sala de aula, como uma sala auxiliar com mesa e cadeiras, que permita a organização dos materiais e o fácil acesso por parte da criança.

Separe os materiais específicos para as atividades propostas, utilizando cartões com figuras simples e conhecidas, como imagens de animais, objetos do cotidiano ou figuras de alimentos. Esses cartões serão usados para atividades de nomeação de figuras, onde a criança deverá apontar para a imagem correta ao ouvir um comando verbal (exemplo: “Mostre a bola”), e para tarefas de pareamento de figuras iguais, onde a criança terá que combinar imagens idênticas (exemplo: encontrar duas figuras de um cachorro e colocar juntas).

Organize reforçadores sociais, como elogios verbais, comentários positivos, orientações durante a tarefa (comandos simples), contato visual, sorrisos e reforços físicos como toques leves no ombro ou nas costas. Utilize um cronômetro ou um aplicativo de celular com alarme sonoro que emita sinais a cada 10 segundos para orientar o terapeuta sobre os momentos certos para oferecer atenção ou reforço.

Disponha de fichas ou planilhas de registro contínuo para anotar, a cada 10 segundos, a ocorrência de comportamentos-problema, as respostas da criança nas tarefas e os momentos de atenção oferecida pelo adulto. Inclua também campos específicos para registrar as respostas verbais da criança, diferenciando se foram relevantes (ou seja, relacionadas ao problema identificado) ou irrelevantes.

Se possível, tenha à disposição um gravador de áudio com fones de ouvido ou um aplicativo de contagem de tempo, para que o observador possa acompanhar discretamente a sessão, registrando os dados sem interferir no atendimento. Elabore também um roteiro com as frases-modelo que serão ensinadas à criança, como por exemplo: “Eu não entendi” ou “Estou indo bem?”, além de um plano com os tipos de prompts que serão utilizados (verbal, gestual ou físico) e as etapas para retirada gradual dessas ajudas.

Garanta que todos os materiais estejam organizados e facilmente acessíveis antes do início das sessões, assegurando a padronização da intervenção e a qualidade na coleta de dados.

Configuração do ambiente:

Para realizar a intervenção de forma adequada, organize o ambiente de maneira que ele seja o mais parecido possível com o contexto escolar da criança, mas com o mínimo de distrações externas. Utilize uma sala auxiliar ou um espaço reservado, que permita o controle de estímulos visuais e sonoros que possam atrapalhar a atenção da criança.

Disponha uma mesa e cadeiras, posicionando a criança de forma confortável e com fácil acesso aos materiais que serão utilizados durante as tarefas, como cartões com figuras ou outros itens de trabalho. Deixe os materiais organizados e ao alcance do terapeuta, mas fora do alcance da criança, para que ela só tenha acesso aos objetos quando for o momento apropriado da intervenção.

Garanta que o adulto (terapeuta ou educador) permaneça próximo da criança, mantendo contato visual e corporal quando necessário, facilitando a interação durante o ensino das respostas comunicativas. Se for necessário utilizar materiais visuais de apoio, como quadros ou tabelas, fixe-os em locais visíveis, mas que não distraiam a criança das atividades principais.

Caso seja possível, utilize marcadores de tempo, como um cronômetro com alarme sonoro ou um aplicativo de celular, para sinalizar os momentos corretos de aplicação dos comandos e dos reforços, de acordo com o cronograma da intervenção. Se houver a participação de um observador externo, reserve um espaço discreto na sala, preferencialmente a uma distância de cerca de dois a três metros da criança, e fora do campo de visão direto dela, para que a coleta de dados ocorra de forma neutra e sem influenciar o comportamento da criança.

Certifique-se de que o ambiente esteja bem iluminado, arejado e com temperatura confortável, promovendo um espaço seguro e acolhedor para que a criança se sinta à vontade e consiga manter o foco nas atividades propostas ao longo das sessões.

Instrumentos de Registro

Para garantir o acompanhamento adequado da intervenção, prepare previamente os instrumentos de registro que serão utilizados durante todas as sessões. Utilize fichas de registro ou planilhas impressas, organizadas de forma clara, com campos específicos para cada variável a ser observada.

Inclua um espaço para registrar a frequência dos comportamentos-problema, anotando a ocorrência de cada episódio a cada intervalo de 10 segundos, conforme o procedimento de observação contínua utilizado no estudo. Reserve também campos para o registro das respostas verbais da criança, classificando-as como respostas relevantes (frases relacionadas à função do comportamento, como “Eu não entendi” ou “Estou indo bem?”) ou respostas irrelevantes (frases que não estão relacionadas com a função do comportamento observado).

Adicione um campo para anotar os tipos de atenção oferecida pelo adulto, como elogios, comandos (mands) e comentários descritivos, além da frequência e o momento de entrega desses estímulos. Inclua ainda um espaço para o registro das respostas acadêmicas da criança, indicando acertos e erros nas tarefas propostas.

Se houver a participação de um observador externo, prepare uma ficha de fidelidade do procedimento, onde será possível marcar se todas as etapas da intervenção foram seguidas conforme o planejado, incluindo a aplicação correta dos prompts, o uso adequado dos reforços e a condução das sessões dentro do tempo estabelecido.

Por fim, utilize um cronômetro ou aplicativo de contagem de tempo para manter o controle da duração de cada sessão (10 minutos) e dos intervalos entre elas (5 minutos). Certifique-se de que todos os registros sejam feitos imediatamente após cada sessão, de forma objetiva e sem omissões, garantindo a qualidade e a confiabilidade dos dados coletados ao longo da intervenção.

Abaixo está um link do Google Drive com exemplos de fichas de registro utilizadas nas intervenções. Neste Mini Manual, a ficha correspondente é a que está com o nome **“Mini Manual 2 – Ficha de Registro”**, que foi elaborada especificamente para acompanhar a intervenção descrita neste material: [🔗 Exemplos de Fichas de Registro - Google Drive](#)

Alternativas aos materiais:

Caso você não tenha acesso aos materiais originais descritos na intervenção, é possível criar alternativas utilizando ferramentas gratuitas e acessíveis, sem comprometer a qualidade da aplicação do Treinamento de Comunicação Funcional (TCF).

Para as imagens utilizadas nas tarefas de nomeação e pareamento, você pode utilizar o site ARASAAC (Portal Aragonês de Comunicação Aumentativa e Alternativa), disponível gratuitamente em <https://arasaac.org/>. Acesse a aba “Pictogramas”, digite na barra de busca o nome do item que deseja (por exemplo: bola, gato, livro) e selecione a imagem desejada. Baixe o arquivo no formato PNG ou PDF e imprima as figuras em papel comum ou cartolina para maior durabilidade.

Se preferir trabalhar com materiais digitais, como apresentações de slides, você pode utilizar o PowerPoint na versão online e gratuita, disponível em <https://www.office.com/launch/powerpoint>, ou o Google Slides, acessível em <https://docs.google.com/presentation/>. Abra o programa escolhido, crie uma nova apresentação e insira uma imagem por slide. Durante a intervenção, basta exibir os slides no modo de apresentação no computador ou no tablet.

Para o controle de tempo durante as sessões, caso não possua um cronômetro físico, utilize o temporizador do seu celular ou um temporizador online, como o disponível no site <https://www.online-stopwatch.com/pt/>. Configure o alarme para tocar a cada 10 segundos, ou conforme o tempo necessário, para orientar os momentos de entrega de atenção e reforço.

O registro dos dados também pode ser feito de forma digital. Caso prefira não utilizar fichas impressas, você pode criar planilhas no Google Sheets, acessando <https://docs.google.com/spreadsheets/>, ou no Excel caso possua acesso ao pacote Office. Nessas planilhas, crie colunas para anotar a frequência dos comportamentos-problema, as respostas verbais da criança, o tipo de prompt utilizado e as consequências aplicadas em cada tentativa.

Para o registro das respostas verbais e da fidelidade do procedimento, você pode criar checklists personalizados em ferramentas gratuitas como o Google Docs (<https://docs.google.com/document/>) ou utilizar aplicativos de anotação, como o Google Keep

ou o Microsoft OneNote. Caso não tenha um observador com gravador de áudio, o próprio celular pode ser usado para gravações curtas, utilizando o aplicativo de gravação de voz.

Essas adaptações garantem que a intervenção seja viável mesmo em contextos com recursos limitados, mantendo a qualidade e a estrutura necessária para o sucesso do Treinamento de Comunicação Funcional.

Procedimentos da Intervenção:

A intervenção com o Treinamento de Comunicação Funcional (TCF) é cuidadosamente estruturada para reduzir comportamentos-problema em crianças com atraso no desenvolvimento, ensinando formas adequadas de comunicação. A seguir, o procedimento será descrito em formato de passo a passo, mantendo a linguagem didática e orientativa.

Passo 1 – Realize a Análise Funcional:

Inicie identificando as situações específicas que provocam os comportamentos-problema da criança. Observe o ambiente escolar e registre em quais momentos o comportamento indesejado acontece com maior frequência. Preste atenção se os comportamentos ocorrem durante tarefas difíceis, em momentos de pouca atenção do adulto ou quando a criança não tem acesso a itens desejados.

Passo 2 – Organize a Intervenção em Sessões Estruturadas:

Monte um cronograma de sessões curtas e frequentes. As sessões devem acontecer em uma sala auxiliar, semelhante ao ambiente escolar já familiar para a criança, facilitando a transferência do aprendizado para o dia a dia. Cada sessão deve durar 10 minutos, com a realização de uma a três sessões por dia, respeitando um intervalo de cinco minutos entre elas para descanso. Essa estrutura ajuda a manter o engajamento da criança e evita sobrecarga.

Passo 3 – Conduza a Fase de Linha de Base:

Nesta fase, exponha a criança às situações que normalmente evocam o comportamento-problema, como atividades de alta dificuldade ou momentos com baixa atenção do adulto. Durante essa etapa, apenas observe e registre os comportamentos apresentados. Não ensine nenhuma nova habilidade e não interfira, o objetivo aqui é ter um registro fiel de como a criança se comporta antes da intervenção.

Passo 4 – Inicie a Fase de Resposta Relevante:

Depois da linha de base, comece o ensino de uma frase verbal que esteja diretamente relacionada à função do comportamento-problema da criança. Por exemplo, se a criança apresenta agressividade quando não entende a tarefa, ensine-a a dizer: “Eu não entendi.” Se o comportamento-problema estiver relacionado à busca por atenção, ensine a criança a dizer: “Estou indo bem?” para solicitar reconhecimento. Caso a criança não seja oralizada 100%, utilize recursos de comunicação alternativa, como a apresentação de uma figura com o símbolo ou imagem correspondente à frase desejada. Por exemplo, mostre à criança uma imagem de uma

interrogação para representar "Eu não entendi" ou uma imagem de um rosto sorridente para simbolizar "Estou indo bem?". Se disponível, use pranchas de comunicação, cartões do tipo PECS, ou aplicativos gratuitos como o LetMeTalk para facilitar a escolha da resposta pela criança.

O ensino da nova resposta deve acontecer em três etapas: primeiro, faça a modelagem verbal, dizendo a frase e pedindo que a criança repita ou, no caso da comunicação alternativa, apresente o cartão e incentive a criança a apontar ou tocar na imagem correspondente. Depois, ensine a frase (oral ou alternativa) dentro do contexto real da atividade que geralmente provoca o comportamento-problema, garantindo que a criança entenda a relação entre a situação e a resposta funcional. Por fim, retire os prompts de forma gradual, reduzindo as ajudas até que a criança utilize a nova forma de comunicação de maneira espontânea. Sempre que a criança utilizar a resposta correta, seja ela verbal ou alternativa, forneça o reforço adequado de forma imediata, como atenção, ajuda ou acesso ao que ela deseja.

Passo 5 – Aplique a Fase de Resposta Irrelevante (Controle Experimental):

Agora, ensine uma frase que não esteja relacionada à função do comportamento-problema da criança. Por exemplo, se a criança costuma apresentar comportamentos para ganhar atenção, ensine-a a pedir ajuda com a tarefa, mesmo que ela não precise dessa ajuda. Da mesma forma, uma criança que busca fugir da tarefa pode ser ensinada a pedir um elogio. Caso a criança não seja 100% oralizada, utilize recursos de comunicação alternativa, como cartões com imagens que representem a frase desejada. Por exemplo, para o pedido de ajuda, apresente um cartão com a imagem de uma mão levantada ou de uma pessoa ajudando, e para o pedido de elogio, utilize um cartão com uma imagem de estrela ou de um rosto sorridente.

Nessa fase, mesmo que a criança utilize a nova frase corretamente, seja de forma oral ou apontando para a imagem, não ofereça o reforço funcional esperado. Responda de maneira neutra, sem elogios, ajuda ou qualquer assistência relevante. Essa etapa serve como um controle experimental, demonstrando que somente as respostas realmente funcionais, ou seja, aquelas que correspondem diretamente à função do comportamento-problema, são eficazes na redução dos comportamentos inadequados.

Passo 6 – Registre Detalhadamente os Dados:

Durante toda a intervenção, registre de forma contínua e detalhada as respostas verbais da criança, a ocorrência dos comportamentos-problema e o nível de atenção oferecido pelo adulto. Utilize as fichas de registro preparadas previamente para anotar cada ocorrência, garantindo precisão e clareza nas informações coletadas.

Passo 7 – Monitore a Fidelidade da Intervenção:

Se possível, conte com um observador que acompanhe as sessões de forma silenciosa, sem interferir na interação. O observador deve utilizar uma ficha de fidelidade para verificar se todas as etapas da intervenção estão sendo seguidas corretamente, como o uso adequado de prompts, a entrega imediata dos reforços e o cumprimento do tempo de cada sessão.

Passo 8 – Avalie o Progresso e Avance Conforme o Desempenho da Criança:

A quantidade total de sessões pode variar de acordo com o tempo disponível e o desempenho individual da criança. À medida que a nova resposta funcional passa a ser utilizada de forma consistente e o comportamento-problema diminui, avance para as próximas fases ou finalize a intervenção, sempre com base nos dados coletados.

Seguindo todos esses passos, você garantirá uma aplicação padronizada e baseada em evidências do Treinamento de Comunicação Funcional, promovendo uma comunicação mais funcional e uma redução efetiva dos comportamentos-problema.

Resultados Esperados:

Ao aplicar o Treinamento de Comunicação Funcional (TCF), os resultados esperados incluem, principalmente, a redução significativa dos comportamentos-problema apresentados pela criança, como agressão, gritos, autoagressão, oposição, sair do assento ou despir-se. Essa diminuição ocorre porque a criança passa a ter formas mais adequadas de expressar suas necessidades. Além disso, espera-se um aumento no uso de respostas verbais funcionais, ou seja, a criança aprende a utilizar frases simples e claras para comunicar o que deseja ou precisa. Por exemplo, em vez de gritar para chamar atenção, ela poderá dizer “Estou indo bem?”, ou, ao invés de agir de forma agressiva para evitar uma tarefa, poderá dizer “Eu não entendi”. Outro resultado esperado é a generalização das respostas aprendidas, o que significa que a criança começa a utilizar as novas formas de comunicação não apenas durante as sessões de intervenção, mas também em outros contextos, como na sala de aula regular ou em casa. Também é comum observar um aumento na quantidade de atenção positiva que a criança recebe de professores, terapeutas e familiares, uma vez que ela passa a emitir comportamentos mais adequados e funcionais. Com o avanço da intervenção, a criança tende a apresentar maior engajamento em atividades escolares e sociais, participando melhor das tarefas e das interações com os colegas. Por fim, espera-se uma melhoria na autonomia comunicativa da criança, que passa a depender menos de comportamentos inadequados para conseguir o que deseja, tornando-se mais independente na expressão de suas necessidades.

Mini Manual 3 - Lidando com a Autoagressão: Comunicação Funcional Passo a Passo

Título original: *Using Functional Communication Training to Reduce Self-Injurious Behavior for Individuals with Autism Spectrum Disorder*

Título traduzido: Usando o treinamento de comunicação funcional para reduzir o comportamento de auto-lesão em indivíduos com Transtorno do Espectro Autista

Referência: Alakhzami, M., & Chitiyo, M. (2022). Using functional communication training to reduce self-injurious behavior for individuals with autism spectrum disorder. *Journal of autism and developmental disorders*, 52(8), 3586-3597.

Objetivo da intervenção: O objetivo da intervenção é reduzir o comportamento auto-lesivo (SIB) em crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA) e substituí-lo por comportamentos de comunicação funcionais socialmente apropriados

Público-alvo: A intervenção é indicada para crianças de 4 a 14 anos que apresentam habilidades de comunicação funcional limitadas e que tenham diagnóstico do Transtorno do Espectro Autista (TEA).

Comportamentos-alvo: Auto-lesão, caracterizada por comportamentos como bater a própria cabeça contra objetos ou com as mãos, dar socos ou tapas no próprio corpo, morder a si mesmo (como mãos, braços ou outras partes do corpo) e arrancar os próprios cabelos.

Topografia do comportamento-alvo: Auto-lesão é caracterizada por comportamentos em que a criança provoca intencionalmente danos ao próprio corpo. Inclui ações como bater repetidamente a própria cabeça com as mãos ou contra superfícies duras, como paredes, chão, mesas ou outros objetos; dar socos ou tapas com força em diferentes partes do corpo, como rosto, peito ou pernas; morder a si mesma com intensidade suficiente para deixar marcas, atingir a pele ou causar ferimentos, principalmente em regiões como mãos, braços e ombros; e arrancar os próprios cabelos, puxando com força suficiente para causar queda de fios ou deixar áreas de rarefação capilar. Esses comportamentos podem ocorrer de forma isolada ou em sequência e geralmente estão associados a alguma função específica, como escape de demandas, busca por atenção ou estimulação sensorial.

Materiais necessários para a realização da intervenção

Prepare um ambiente de intervenção que seja o mais próximo possível do ambiente escolar ou domiciliar onde a criança costuma apresentar os comportamentos-alvo. Utilize materiais escolares básicos, como folhas de atividades, cadernos, lápis e livros didáticos, que servirão como suporte para as tarefas acadêmicas que farão parte das sessões.

Separe também cartões de comunicação com imagens simples e claras, contendo palavras-chave como “quero ajuda”, “quero descanso” ou “quero elogio”. Esses cartões devem estar diferenciados por cores, conforme descrito no estudo: por exemplo, cartões verdes para o pedido de pausa e cartões vermelhos para sinalização de tarefa. Caso a criança tenha maiores dificuldades de comunicação, é recomendável o uso de comunicação alternativa com o apoio de figuras impressas de bancos gratuitos como o ARASAAC (<https://arasaac.org/>) ou aplicativos gratuitos de comunicação alternativa, como o LetMeTalk.

Providencie também materiais que representem reforçadores de alta preferência da criança, como brinquedos pequenos, dispositivos eletrônicos (ex.: tablet com jogos preferidos), ou acesso a atividades prazerosas (ex.: tempo para brincar com massinha ou ver vídeos curtos). Estes itens serão utilizados durante os intervalos de reforço positivo, principalmente nas fases de generalização e manutenção.

Se possível, tenha um cronômetro, relógio com alarme ou aplicativo de timer no celular para controlar com precisão a duração de cada fase da sessão, incluindo o tempo de tarefas, intervalos de pausa e os períodos de reforço.

Para o registro dos dados, prepare fichas de coleta com espaços para anotar a ocorrência de comportamentos autoagressivos, a emissão de respostas comunicativas funcionais e o tipo de reforço aplicado. Utilize planilhas no Excel, Google Sheets ou modelos de registros impressos. Caso haja um observador externo, organize também uma ficha de fidelidade de procedimento, para garantir que todas as etapas da intervenção estejam sendo seguidas corretamente.

Além disso, caso o ambiente permita, providencie dispositivos de gravação de áudio (como gravador de celular) para garantir maior precisão na contagem de episódios de comportamento-problema e na análise posterior dos dados.

Organize todos os materiais de forma acessível antes de iniciar a intervenção, garantindo que o terapeuta ou educador possa conduzir todas as fases da intervenção de forma estruturada, segura e com boa qualidade metodológica.

Configuração do ambiente

Disponha uma mesa e cadeiras de forma que a criança e o adulto fiquem posicionados frente a frente, facilitando a interação e a aplicação dos prompts visuais e verbais. Garanta que os materiais escolares ou de tarefa (como cadernos, folhas, lápis ou livros) estejam organizados sobre a mesa, mas fora do alcance da criança, para que sejam apresentados apenas no momento adequado da sessão.

Os cartões de comunicação (como os cartões verdes para pausa e os cartões vermelhos para tarefa) devem ficar visíveis, organizados e facilmente acessíveis para a criança, seja fixados em uma prancheta, dispostos sobre a mesa ou em um suporte próprio, conforme a necessidade. Se estiver utilizando recursos de comunicação alternativa digital, como aplicativos de tablet, posicione o dispositivo de forma que a criança consiga visualizar e selecionar as opções com facilidade.

Mantenha o ambiente livre de estímulos que possam causar distração, como sons externos ou objetos visuais desnecessários. Caso a criança se desorganize com facilidade, use barreiras visuais, como biombos ou divisórias, para delimitar o espaço de trabalho. Garanta também que os itens de reforço (brinquedos, tablets, lanches, etc.) estejam organizados e fora da vista da criança, sendo apresentados apenas quando a resposta funcional ocorrer.

Se possível, utilize marcadores de tempo visuais (como relógios de contagem regressiva ou timers) para sinalizar o tempo das tarefas e das pausas. Caso a intervenção conte com a presença de um observador, posicione-o em um local discreto, a uma distância segura e fora do campo visual da criança, para que ele possa realizar o registro dos dados sem interferir na sessão.

Por fim, garanta que o ambiente seja bem iluminado, ventilado e com temperatura agradável, proporcionando conforto físico e favorecendo o engajamento da criança durante toda a intervenção.

Instrumento de registro

Utilize fichas de coleta de dados ou planilhas, que podem ser elaboradas manualmente ou em formato digital, como no Excel ou Google Sheets.

Inclua campos específicos para o registro da frequência dos comportamentos autolesivos, anotando cada ocorrência durante o período de observação. Registre também o número de vezes em que a criança emitiu a resposta comunicativa funcional, seja de forma oralizada ou utilizando comunicação alternativa (cartões ou aplicativos). Indique o tipo de resposta emitida (por exemplo: "quero ajuda", "quero pausa" ou "quero elogio") e o tipo de prompt necessário (verbal, gestual, físico ou sem prompt).

Adicione colunas para anotar a quantidade e o tipo de reforço entregue (por exemplo: atenção, elogio, acesso a brinquedo ou tempo de pausa). Inclua também um campo para marcar os momentos de uso dos cartões de comunicação (verde ou vermelho), indicando se a criança fez a escolha de forma independente ou com ajuda.

Se a intervenção envolver a aplicação de fading de demandas, registre o número de instruções dadas antes de a criança emitir a resposta funcional ou apresentar o comportamento-problema. Caso haja um observador externo, inclua uma ficha de fidelidade de procedimento, com itens para verificar se o terapeuta seguiu corretamente cada etapa da intervenção, como a aplicação dos prompts, a entrega de reforços e o controle do tempo.

Por fim, organize todos os registros de forma cronológica, garantindo que os dados de cada sessão fiquem claros e completos, permitindo a análise da evolução da criança ao longo da intervenção.

Abaixo está um link do Google Drive com exemplos de fichas de registro utilizadas nas intervenções. Neste Mini Manual, a ficha correspondente é a que está com o nome **“Mini Manual 3 – Ficha de Registro”**, que foi elaborada especificamente para acompanhar a intervenção descrita neste material: [🔗 Exemplos de Fichas de Registro - Google Drive](#)

Alternativa aos materiais

Para substituir os cartões de comunicação, você pode utilizar imagens gratuitas disponíveis no site ARASAAC (<https://arasaac.org/>). Basta acessar a aba "Pictogramas", digitar no campo de busca palavras como "ajuda", "pausa" ou "elogio", escolher as imagens mais adequadas, fazer o download em formato PNG ou PDF e imprimir em papel comum ou cartolina. Se desejar, pode plastificar os cartões para maior durabilidade. Para diferenciar as funções, uma alternativa simples é imprimir os cartões em papéis coloridos, como verde para indicar pausa e vermelho para tarefa, ou utilizar canetas coloridas para contornar as imagens.

Se preferir trabalhar com recursos digitais, você pode baixar aplicativos gratuitos de comunicação alternativa, como o LetMeTalk, disponível para celulares Android. Após instalar o aplicativo, crie pastas com as categorias desejadas, como "ajuda", "pausa" e "elogio", e insira imagens correspondentes, seja utilizando as figuras disponíveis no próprio aplicativo ou as imagens baixadas do ARASAAC. Durante a intervenção, a criança poderá tocar nas imagens do aplicativo para se comunicar.

Para o controle de tempo, caso você não tenha um cronômetro físico ou um dispositivo como o "bug-in-the-ear" utilizado na pesquisa original, pode usar aplicativos de timer disponíveis gratuitamente em lojas virtuais de celulares ou sites online, como o temporizador disponível em <https://www.online-stopwatch.com/pt/>. Basta configurar o alarme para tocar a cada 10 segundos ou conforme a necessidade da intervenção, permitindo o acompanhamento do tempo de cada fase.

No caso das tarefas acadêmicas, se você não tiver materiais didáticos específicos, pode criar suas próprias atividades de forma simples e acessível. Utilize folhas de papel, canetas e lápis para elaborar atividades de correspondência de figuras, nomeação de objetos ou traçados simples. Também pode aproveitar materiais que a criança já possui, como brinquedos ou objetos do cotidiano, para elaborar tarefas adaptadas ao seu nível de desenvolvimento.

Para o registro dos dados, você pode utilizar ferramentas gratuitas como o Google Sheets ou o Google Docs, disponíveis online. Basta acessar <https://docs.google.com/spreadsheets/> para criar planilhas de acompanhamento ou <https://docs.google.com/document/> para elaborar fichas de registro em formato de texto. Caso prefira, também é possível criar tabelas manualmente em um caderno, utilizando régua e caneta, seguindo os modelos apresentados neste Mini Manual.

Se não houver um observador com equipamento de gravação de áudio, uma alternativa prática é utilizar o aplicativo de gravação de voz do próprio celular. Antes da sessão, abra o aplicativo, inicie a gravação e, ao final, escute o áudio para revisar e completar os registros, garantindo maior precisão na coleta de dados.

Essas alternativas tornam a intervenção viável mesmo em contextos com poucos recursos, mantendo o foco nos princípios do TCF e assegurando a qualidade do acompanhamento das respostas da criança ao longo das sessões.

Procedimentos da Intervenção:

Passo 1 – Entenda por que o comportamento autoagressivo acontece (Análise Funcional):

Antes de iniciar a intervenção, converse com as pessoas que convivem com a criança, como professores e familiares, para entender em que momentos o comportamento autoagressivo costuma acontecer. Observe diretamente a criança em diferentes situações do dia a dia, prestando atenção ao que acontece antes, durante e depois do comportamento. Verifique se o comportamento ocorre para escapar de tarefas difíceis, para chamar atenção ou para conseguir algum item ou atividade desejada.

Passo 2 – Realize a fase de Linha de Base (Observação sem intervenção):

Nessa fase, permita que a criança realize suas atividades normalmente, como escrever ou fazer contas, sem fazer nenhuma alteração no ambiente ou nas instruções. Se a criança apresentar comportamento autoagressivo, interrompa a atividade por um curto período (aproximadamente um minuto), e depois retome a tarefa. Não ensine nenhuma nova habilidade nesse momento. Apenas observe e registre como o comportamento acontece de forma natural.

Passo 3 – Inicie o ensino da nova forma de comunicação (Início do Treinamento de Comunicação Funcional – TCF):

Agora, comece a ensinar uma maneira mais adequada da criança expressar o que precisa. Se o comportamento-problema ocorre para escapar de uma tarefa difícil, ensine a criança a pedir uma pausa. Caso a criança seja oralizada, oriente-a a dizer frases simples como “quero descansar” ou “pausa”. Se a criança não for oralizada ou tiver dificuldades significativas de fala, utilize alternativas como um **cartão com a palavra “pausa”**, uma **figura representativa** (que pode ser obtida gratuitamente no ARASAAC) ou um **botão de voz** que emita a frase desejada.

Passo 4 – Ofereça ajuda para a criança aprender a nova resposta (Uso de prompts):

No início, ofereça bastante apoio para que a criança utilize a nova forma de comunicação. Faça modelagens verbais, mostre como fazer, segure a mão da criança para ajudá-la a tocar o cartão ou pressione junto com ela o botão de voz, se necessário. Sempre repita verbalmente a frase para reforçar a associação. Aos poucos, diminua essa ajuda até que a criança consiga se comunicar sozinha, sem auxílio.

Passo 5 – Reforce imediatamente as respostas corretas:

Toda vez que a criança fizer o pedido de forma adequada, seja de forma oralizada ou com comunicação alternativa, atenda ao pedido de imediato, oferecendo a pausa solicitada. Se a criança voltar a se machucar, você pode continuar a oferecer uma interrupção curta da atividade, mas sem dar reforços adicionais como elogios, brincuedos ou atenção especial. Isso ajuda a criança a perceber que é mais vantajoso pedir a pausa de forma adequada do que usar o comportamento autoagressivo.

Passo 6 – Aumente gradualmente a exigência de tarefas (Fading de demandas):

Quando a criança já estiver utilizando bem a nova forma de comunicação, comece a aumentar gradualmente a quantidade de tarefas que ela precisa realizar antes de ganhar a pausa. Por exemplo, no início, ela pode ganhar uma pausa após completar uma atividade. Depois, aumente para duas, depois três e assim por diante. Se a criança tentar pedir a pausa antes do momento previsto, ofereça apenas um intervalo muito curto, sem reforços sociais ou materiais. Caso ela apresente comportamento autoagressivo, continue com o procedimento de interrupção breve, mas sem outros reforços.

Passo 7 – Generalize a intervenção para outros ambientes:

Quando a criança estiver apresentando um bom desempenho, leve a intervenção para outros contextos, como a casa da criança. Repita as mesmas estratégias usadas na escola, adaptando ao ambiente familiar. Isso é importante para que a criança aprenda que pode usar a nova forma de comunicação em qualquer lugar.

Passo 8 – Verifique a manutenção do comportamento aprendido:

Após o término da intervenção, realize observações de manutenção. Observe a criança uma semana, dez dias e duas semanas após o fim da intervenção, para verificar se ela continua utilizando a nova forma de comunicação de forma espontânea, sem precisar de lembretes ou ajuda. Durante essas observações, apenas assista, sem fornecer prompts.

Passo 9 – Teste a resistência da nova resposta (Procedimento de Extinção Controlada):

Por fim, faça um teste para verificar se a nova forma de comunicação está bem consolidada. Programe uma situação em que a criança faz o pedido da pausa da maneira correta, mas você propositalmente não atende o pedido. Observe se o comportamento autoagressivo volta a ocorrer. Caso isso aconteça, será necessário reforçar novamente o treino até que a nova habilidade esteja suficientemente resistente e a criança continue a utilizar a comunicação funcional, mesmo diante da frustração.

Seguindo todos esses passos de maneira sistemática, você garantirá uma intervenção segura, ética e baseada em evidências, promovendo a redução de comportamentos autolesivos e o desenvolvimento de formas mais adequadas de comunicação.

Resultados Principais: Os resultados esperados para quem aplica essa intervenção são, principalmente, a redução significativa dos comportamentos autolesivos apresentados pela criança. Espera-se que, ao longo do processo, a criança passe a utilizar formas funcionais de comunicação para expressar suas necessidades, como pedir uma pausa ou solicitar ajuda, ao invés de recorrer ao comportamento autoagressivo. Além disso, é esperado um aumento na frequência das respostas comunicativas adequadas, sejam elas verbais ou através de comunicação alternativa (como o uso de cartões ou dispositivos de voz). A criança tende a entender que utilizar a nova forma de comunicação é uma maneira mais eficiente de conseguir o que deseja, o que contribui para a diminuição dos comportamentos indesejados. Outro resultado esperado é o

desenvolvimento de generalização, ou seja, a criança deve começar a usar a nova forma de comunicação não apenas nas sessões de intervenção, mas também em outros ambientes, como a sala de aula regular ou a própria casa. Também se espera uma melhora na tolerância da criança a demandas mais longas ou complexas, principalmente após a aplicação gradual do fading de tarefas. Além disso, com o tempo, a criança tende a apresentar uma maior autonomia na solicitação de suas necessidades, sem a necessidade constante de prompts ou ajudas. Por fim, espera-se que os resultados sejam mantidos ao longo do tempo, mesmo após o encerramento formal da intervenção, e que a criança continue utilizando a comunicação funcional de forma espontânea, sem que o comportamento autoagressivo volte a ocorrer com frequência.

Mini Manual 4 - Construindo a Comunicação Funcional com Recursos Visuais

Título original: *Using Communication to Reduce Challenging Behaviors in Individuals with Autism Spectrum Disorders and Intellectual Disability*

Título traduzido: Usando a comunicação para reduzir comportamentos desafiadores em indivíduos com transtornos do espectro autista e deficiência intelectual

Referência: Hutchins, T. L., & Prelock, P. A. (2014). Using communication to reduce challenging behaviors in individuals with autism spectrum disorders and intellectual disability. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics*, 23(1), 41-55.

Objetivo da intervenção: O objetivo dessa intervenção é utilizar o desenvolvimento da comunicação como uma ferramenta para abordar e reduzir os comportamentos desafiadores em indivíduos com Transtorno do Espectro Autista e Deficiência Intelectual (TEA/DI), bem como estabelecer sistemas de comunicação eficazes e fornecer meios para iniciar a comunicação de forma convencional.

Público-alvo: Essa intervenção é indicada para crianças de 2 a 15 anos com TEA/DI que apresentam comportamentos-problema associados a déficits de comunicação funcional.

Comportamentos-alvo: **Autoestimulação** (como, por exemplo, balançar o corpo de forma repetitiva durante a aula), **estereotípias** (como agitar as mãos rapidamente na frente dos olhos de maneira repetitiva), **autoagressão** (como bater a própria cabeça com as mãos ao receber uma tarefa difícil), **não cumprimento de regras** (como sair da sala sem permissão durante uma atividade escolar) e **agressão física** (como empurrar ou bater em um colega enquanto espera na fila para o recreio).

Topografia do comportamento-alvo:

A **autoestimulação** refere-se a comportamentos repetitivos que servem como uma forma de autorregulação sensorial. Esses comportamentos, como balançar o corpo, bater palmas ou emitir sons repetitivos, costumam surgir em resposta a estímulos ambientais ou como uma tentativa de lidar com ansiedade, excitação ou tédio. As **estereotípias** são padrões motores ou verbais repetitivos e invariáveis, como agitar as mãos, girar objetos, repetir palavras ou frases (ecolalia), que podem ocorrer com alta frequência e, muitas vezes, sem um propósito funcional imediato. Embora possam não representar risco direto, podem interferir na aprendizagem e na interação social. A **autoagressão** é caracterizada por comportamentos nos quais o indivíduo se machuca intencionalmente, como bater a cabeça, morder-se, arranhar-se ou se golpear. Esses episódios podem ser uma forma de comunicação quando o indivíduo não possui meios funcionais para

expressar dor, frustração ou desconforto. O **não cumprimento de regras** envolve a resistência ou recusa em seguir instruções, limites ou combinados previamente estabelecidos, podendo comprometer a convivência social e o processo educativo. Muitas vezes, essa atitude está relacionada a dificuldades de compreensão, inflexibilidade cognitiva ou busca por autonomia. A **agressão física** diz respeito a comportamentos nos quais o indivíduo direciona força ou violência contra outras pessoas, como empurrar, bater, chutar ou morder. Esses episódios podem surgir como reação a frustrações, mudanças na rotina, dificuldades de comunicação ou sobrecargas sensoriais.

Materiais necessários para a realização da intervenção

Prepare materiais de comunicação alternativa, como cartões com imagens simples e claras representando diferentes funções de comunicação, tais como “quero ajuda”, “quero brinquedo”, “quero atenção” ou “quero uma pausa”. Esses cartões podem ser produzidos utilizando figuras de bancos gratuitos, como o ARASAAC (<https://arasaac.org/>), ou confeccionados manualmente com papel e caneta. Caso a criança tenha acesso, pode-se utilizar também aplicativos gratuitos de comunicação alternativa, como o LetMeTalk, instalados em tablets ou celulares.

Organize uma variedade de itens reforçadores que sejam altamente motivadores para a criança. Esses reforços podem incluir brinquedos preferidos, materiais escolares, objetos de interesse (como bolinhas, livros, massinhas), pequenos lanches (quando apropriado) ou reforços sociais, como elogios e atenção especial.

Separe também materiais para as atividades de demanda, como folhas de papel, lápis, livros, jogos educativos ou qualquer outro recurso que faça parte da rotina da criança e que seja usado para criar contextos onde o comportamento-problema costuma ocorrer.

Tenha à disposição um cronômetro, relógio com alarme ou aplicativo de timer no celular para controlar a duração das sessões e o tempo entre os intervalos de reforço.

Para o registro dos dados, utilize fichas de coleta ou planilhas digitais para anotar de forma detalhada a ocorrência dos comportamentos-problema, as respostas comunicativas da criança, os tipos de prompts utilizados e as consequências aplicadas. Essas fichas podem ser elaboradas no Google Sheets, Excel ou confeccionadas manualmente.

Se possível, conte com um observador externo que poderá utilizar uma ficha de fidelidade do procedimento para verificar se todas as etapas da intervenção estão sendo aplicadas corretamente. Caso queira registrar os atendimentos para análise posterior, você pode utilizar o gravador de voz do celular como uma alternativa prática e acessível.

Garanta que todos os materiais estejam organizados e acessíveis antes de iniciar a intervenção, mantendo o ambiente preparado para facilitar a aplicação do procedimento de forma padronizada e segura.

Configuração do ambiente

Disponha uma mesa e cadeiras, garantindo que a criança e o adulto fiquem próximos, facilitando o contato visual e a interação durante a aplicação das tarefas e dos prompts de comunicação. Os materiais de trabalho e os itens reforçadores devem estar organizados e acessíveis ao adulto, porém fora do alcance direto da criança, para que sejam apresentados apenas nos momentos adequados da intervenção.

Se estiver utilizando cartões de comunicação, organize-os de maneira visível e de fácil acesso, seja fixados em uma prancheta, painel ou dispostos sobre a mesa. Caso esteja utilizando aplicativos de comunicação alternativa, posicione o tablet ou celular em um suporte ou local onde a criança consiga visualizar e tocar nas opções com facilidade.

Garanta que o ambiente tenha boa iluminação, ventilação e temperatura agradável, criando um espaço confortável para a criança. Minimize ao máximo os ruídos externos e, se necessário, utilize divisórias ou barreiras visuais para reduzir as distrações.

Se houver um observador externo, posicione-o em um local discreto, fora do campo de visão da criança, para que ele possa realizar os registros de forma neutra, sem interferir no andamento da sessão.

Por fim, certifique-se de que todos os materiais estejam organizados antes do início da intervenção, de modo que o adulto consiga conduzir a sessão de forma fluida, com fácil acesso aos cartões, reforçadores, cronômetro e fichas de registro.

Instrumento de registro

Para garantir o acompanhamento adequado da intervenção prepare instrumentos de registro que permitam documentar de forma precisa todas as variáveis importantes do processo. Utilize fichas de coleta de dados, que podem ser elaboradas manualmente ou em formato digital, como no Google Sheets ou no Excel.

Inclua campos específicos para o registro da ocorrência dos comportamentos-problema, detalhando o tipo de comportamento (por exemplo: agressão, autoagressão, estereotipia, não cumprimento de regras, entre outros), a frequência e o momento em que ocorreram durante a sessão. Registre também o tipo de resposta comunicativa emitida pela criança, especificando se foi uma resposta funcional (relacionada à função do comportamento) ou irrelevante (não relacionada).

Adicione um campo para indicar o tipo de prompt utilizado (verbal, gestual, físico ou ausência de prompt) e as consequências aplicadas após cada resposta da criança, como reforço positivo ou ausência de reforço. Inclua também um espaço para registrar o tempo da sessão e o tempo de resposta da criança após a apresentação da demanda ou do estímulo.

Se a intervenção incluir fases como linha de base, resposta relevante e resposta irrelevante, organize a ficha de forma que cada fase possa ser claramente identificada. Caso haja um observador externo, inclua uma ficha de fidelidade do procedimento, com itens para verificar se

o adulto aplicou corretamente todas as etapas da intervenção, como o uso adequado dos prompts, a entrega imediata de reforços e a manutenção da es

Garanta que os registros sejam feitos de forma contínua e logo após cada sessão, para manter a qualidade e a confiabilidade dos dados coletados ao longo da intervenção.

Abaixo está um link do Google Drive com exemplos de fichas de registro utilizadas nas intervenções. Neste Mini Manual, a ficha correspondente é a que está com o nome **“Mini Manual 4 – Ficha de Registro”**, que foi elaborada especificamente para acompanhar a intervenção descrita neste material: [🔗 Exemplos de Fichas de Registro - Google Drive](#)

Alternativa aos materiais

Caso você não tenha acesso aos materiais originais descritos, é possível adaptar a intervenção utilizando recursos gratuitos e de fácil acesso, garantindo a aplicação adequada do Treinamento de Comunicação Funcional (TCF) mesmo em contextos com recursos limitados.

Para a criação dos cartões de comunicação, você pode utilizar o site ARASAAC (<https://arasaac.org/>), que oferece uma ampla variedade de pictogramas gratuitos e de fácil impressão. Basta acessar a aba "Pictogramas", buscar termos como “ajuda”, “brincar”, “pausa”, “atenção” ou qualquer outra necessidade comunicativa da criança, fazer o download das imagens e imprimir em papel comum, cartolina ou papel colorido. Se desejar, é possível plastificar os cartões para maior durabilidade.

Outra alternativa é a criação de cartões e pranchas digitais utilizando o aplicativo gratuito Astherid Grid, disponível para Android. Esse aplicativo permite a personalização de grades de comunicação com imagens e áudios, possibilitando que a criança toque nas imagens para emitir frases gravadas. Da mesma forma, o aplicativo LetMeTalk também é uma excelente opção gratuita para Android, permitindo a criação de pranchas de comunicação personalizadas.

Para usuários de iOS, uma alternativa gratuita é o CoughDrop (<https://www.mycoughdrop.com/>), que oferece uma versão básica online com acesso a pranchas e vocabulários de comunicação alternativa. Além disso, você pode montar suas próprias pranchas no Google Slides ou PowerPoint, inserindo imagens e áudios, criando apresentações que a criança pode utilizar no tablet ou computador durante as sessões.

Para o controle do tempo da sessão e dos intervalos entre os reforços, você pode utilizar o temporizador do celular, aplicativos gratuitos como o Visual Timer (Android e iOS) ou sites como o Online Stopwatch (<https://www.online-stopwatch.com/pt/>), que oferecem cronômetros com sinal sonoro e visuais simples para crianças.

Em relação ao registro de dados, você pode utilizar o Google Sheets (<https://docs.google.com/spreadsheets/>) ou o Microsoft Excel Online, criando suas próprias planilhas com os campos necessários para cada fase da intervenção. Caso prefira registros físicos, uma opção acessível é a criação de fichas em cadernos ou folhas impressas, desenhando manualmente as tabelas de coleta de dados.

Se desejar gravar sessões para análise posterior, pode utilizar o gravador de voz do celular, que já vem instalado na maioria dos dispositivos, ou aplicativos gratuitos como o Easy Voice Recorder (disponível para Android).

Com essas alternativas, você conseguirá adaptar todos os materiais necessários, assegurando que a intervenção seja conduzida de forma estruturada e com os recursos adequados ao contexto de cada criança.

Procedimentos da Intervenção:

Passo 1 – Observe e identifique os comportamentos desafiadores (Análise Funcional Inicial):

Antes de iniciar qualquer ensino, observe atentamente a criança em diferentes momentos do dia. Anote com detalhes quando o comportamento desafiador acontece, o que ocorre imediatamente antes (antecedentes) e o que acontece depois (consequências). Repare se a criança grita, bate, se recusa a seguir instruções ou apresenta outro comportamento problemático. Pergunte-se: a criança está tentando evitar uma atividade? Está cansada, frustrada ou apenas buscando atenção? Faça registros organizados para identificar padrões.

Passo 2 – Escolha um comportamento-alvo para trabalhar:

Com base nas observações, escolha um comportamento específico para ser o foco da intervenção. Por exemplo, se a criança costuma bater nas pessoas quando está frustrada, defina esse comportamento como o alvo a ser modificado.

Passo 3 – Defina uma nova forma de comunicação funcional:

Depois de escolher o comportamento-alvo, ensine à criança uma nova forma de expressar o que sente ou deseja de maneira mais adequada. Essa forma pode ser uma palavra simples (como “ajuda” ou “pausa”), um gesto, um cartão com uma imagem representando o pedido (ex.: um pictograma de “descanso” ou “fim”) ou o uso de um aplicativo ou prancha de comunicação alternativa. Escolha a forma de comunicação que seja mais acessível e fácil para a criança, considerando suas habilidades.

Passo 4 – Organize as sessões de intervenção:

Planeje sessões curtas, com duração entre 10 e 20 minutos. Essas sessões podem ocorrer de 3 a 5 vezes por semana, de acordo com a disponibilidade e o ritmo da criança. Escolha ambientes calmos e previsíveis para as primeiras sessões, facilitando o foco e a aprendizagem.

Passo 5 – Ensine a nova forma de comunicação durante situações reais ou simuladas:

Durante as sessões, exponha a criança a situações que geralmente provocam o comportamento-problema. Quando perceber que o comportamento indesejado vai acontecer, intervenha imediatamente e mostre para a criança como usar a nova forma de comunicação. Por exemplo, se a criança demonstra sinais de frustração diante de uma tarefa difícil, ensine-a a dizer

ou mostrar “acabou”, “descanso” ou “me ajuda”. Utilize prompts verbais, gestuais ou físicos conforme a necessidade, sempre com muita clareza e paciência.

Passo 6 – Reforce positivamente todas as tentativas corretas:

Sempre que a criança utilizar a nova forma de comunicação, elogie de forma entusiasmada, com um tom de voz positivo e, se possível, atenda ao pedido dela. Esse reforço imediato é fundamental para que a criança perceba que é mais vantajoso se comunicar adequadamente do que apresentar o comportamento-problema.

Passo 7 – Utilize recursos visuais de apoio:

Sempre que possível, use figuras, cartões com imagens ou histórias sociais que representem a situação que está sendo trabalhada. Por exemplo, crie uma pequena história com imagens mostrando uma criança que queria sair da atividade e conseguiu uma pausa usando a comunicação funcional. Leia essa história com a criança diariamente ou antes das sessões, reforçando o aprendizado.

Passo 8 – Gradualmente reduza os prompts:

Com o avanço da criança, vá reduzindo aos poucos os níveis de ajuda oferecidos, permitindo que ela use a nova forma de comunicação de maneira cada vez mais independente e espontânea.

Passo 9 – Generalize o uso da nova comunicação:

Quando a criança estiver usando a nova resposta de forma consistente durante as sessões, comece a aplicar a intervenção em outros ambientes, como em sala de aula regular, no recreio ou em casa. Isso ajudará a garantir que a criança utilize a nova habilidade em diferentes contextos.

Passo 10 – Acompanhe e registre o progresso:

Durante toda a intervenção, registre detalhadamente a frequência dos comportamentos-problema e das respostas comunicativas funcionais. Acompanhe os avanços e faça ajustes na intervenção conforme necessário, garantindo que a nova forma de comunicação se mantenha ao longo do tempo e em diferentes situações do dia a dia.

Resultados Esperados

Os resultados esperados para quem aplicar essa intervenção são, principalmente, a redução significativa dos comportamentos desafiadores, como agressão, autoagressão, estereótipias, não cumprimento de regras e comportamentos de autoestimulação inadequada. A criança tende a entender que existem formas mais adequadas e eficientes de expressar suas necessidades e emoções. Espera-se também um aumento na frequência de respostas comunicativas funcionais, seja por meio da fala, de gestos, de cartões com imagens ou de aplicativos de comunicação alternativa. A criança passa a utilizar essas novas formas de comunicação de maneira mais espontânea, sem precisar de tantos prompts ou ajudas. Outro resultado esperado é a melhora na participação da criança nas atividades escolares e sociais, com maior envolvimento nas tarefas e

menor incidência de comportamentos disruptivos. Além disso, a criança tende a generalizar a nova forma de comunicação, utilizando o que aprendeu não apenas nas sessões de intervenção, mas também em outros ambientes, como em casa ou na escola. A intervenção também pode resultar em uma melhor qualidade das interações entre a criança e os adultos (professores, terapeutas e familiares), pois a comunicação se torna mais clara, funcional e eficaz. Por fim, é esperado que os ganhos sejam mantidos ao longo do tempo, com a criança continuando a usar a nova forma de comunicação mesmo após o término da intervenção formal.

Mini Manual 5 - Treino de Comunicação Funcional com CAA de Alta Tecnologia

Título original: *Effects of Functional Communication Training Using GoTalk Now™ iPad® Application on Challenging Behavior of Children With Autism Spectrum Disorder*

Título traduzido: *Efeitos do Treinamento de Comunicação Funcional Usando o Aplicativo GoTalk Now™ no iPad® sobre o Comportamento Desafiador de Crianças com Transtorno do Espectro Autista*

Referência: Muharib, R., Correa, V. I., Wood, C. L., & Haughney, K. L. (2019). Effects of functional communication training using GoTalk Now™ iPad® application on challenging behavior of children with autism spectrum disorder. *Journal of Special Education Technology*, 34(2), 71-79.

Objetivo da intervenção: O objetivo da intervenção é reduzir comportamentos desafiadores (como autoagressão) em crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA), ensinando-as a se comunicar de forma funcional usando o aplicativo *GoTalk Now™* em um iPad.

Público-alvo: Esta intervenção é indicada para crianças com TEA de 5 e 6 anos que apresentam comportamento desafiador com pouca ou nenhuma linguagem funcional falada.

Comportamentos-alvo: Agarrar (como, por exemplo, segurar o braço ou a roupa do adulto com força para impedir que ele se afaste), protestar (como gritar, chorar alto ou espedalear diante de uma demanda ou situação indesejada) e bater a cabeça (como golpear a própria cabeça contra a parede, o chão ou outros objetos quando contrariado ou frustrado).

Topografia do comportamento-alvo: Agarrar refere-se ao ato de puxar o item desejado com uma ou ambas as mãos, realizado durante ou até 10 segundos após a intervenção do pesquisador para interromper a brincadeira com o brinquedo (iPad ou livros). O Protestar consiste em vocalizações emitidas em um volume superior ao de uma conversação normal, ocorrendo durante ou até 10 segundos após a intervenção do pesquisador para interromper a brincadeira com o brinquedo. E por fim, bater a cabeça refere-se ao ato de golpear a própria cabeça com força contra uma superfície, como mesa, parede ou chão durante ou até 10 segundos após a intervenção do pesquisador para interromper a brincadeira com o brinquedo.

Materiais necessários para a realização da intervenção

Para a preparação dos materiais e equipamentos, utilize um iPad dedicado exclusivamente para a intervenção, instalando nele o aplicativo *GoTalk Now™*. Este aplicativo de comunicação aumentativa emite fala ao toque em imagens, servindo como recurso alternativo para crianças com dificuldades na fala. Crie três páginas personalizadas no aplicativo contendo frases simples que representem os desejos das crianças, incluindo "Eu quero iPad", "Eu quero bomba de ar" e "Eu quero livro". Separe os itens preferidos das crianças que servirão como reforçadores: outro

iPad (diferente do usado na intervenção), uma bomba de ar e livros infantis. Estes objetos motivarão os participantes a utilizarem o recurso de comunicação.

Configuração do Ambiente

Realize a intervenção no ambiente natural da própria sala de aula, aproveitando as áreas já existentes de brincadeira, leitura e atividades em grupo. Mantenha o espaço organizado e acessível para facilitar a movimentação das crianças e o acesso aos materiais.

Instrumentos de Registro

Prepare uma tabela específica para anotar os comportamentos desafiadores e as respostas das crianças durante todo o processo. Utilize também um checklist de fidelidade para garantir que você está seguindo corretamente todos os procedimentos estabelecidos. Mantenha estes instrumentos sempre à mão durante a aplicação da intervenção para registro imediato das observações.

Alternativas aos materiais

Para realizar intervenção de forma acessível, é possível utilizar ferramentas simples e gratuitas como PowerPoint, Google Slides ou Canva, que permitem criar apresentações interativas com imagens e sons. O objetivo principal é oferecer uma forma alternativa de comunicação, na qual a criança possa clicar em uma imagem e ouvir uma frase gravada, como “Quero chocolate” ou “Quero brincar”. Os materiais necessários incluem um computador, notebook, tablet ou celular com acesso à internet, uma dessas ferramentas de apresentação digital, imagens dos itens desejados pela criança (como brinquedos, comidas ou objetos preferidos) e áudios gravados com frases curtas e claras, por exemplo: “Eu quero livro”, “Quero o brinquedo” ou “Quero chocolate”.

Cada slide deve conter uma imagem grande e visível com um botão ou link que, ao ser clicado, reproduz o áudio correspondente. Também são necessários os itens físicos de reforço, ou seja, os objetos que a criança gosta e vai receber após clicar corretamente (por exemplo, chocolate, brinquedos, livros etc.). A atividade pode ser realizada em um ambiente calmo e familiar, como a própria sala de aula, casa ou clínica, e os dados podem ser registrados em um caderno, planilha ou folha impressa, anotando as respostas da criança e os comportamentos observados.

Para montar esse recurso, basta abrir o PowerPoint, Google Slides ou Canva, adicionar uma imagem representando o item (por exemplo, uma foto de chocolate), gravar o áudio com a frase desejada e inseri-lo no slide. Em seguida, é preciso configurar para que o som seja reproduzido ao clicar na imagem. No PowerPoint, isso é feito em “Inserir > Áudio > Áudio do meu PC”; no Google Slides, o áudio deve ser enviado ao Google Drive e inserido através de “Inserir > Áudio”; no Canva, a opção é “Uploads > Upload de mídia > Áudio”, e então o áudio é arrastado para o slide. Após configurar, é importante testar a interação e, durante o uso com a criança, entregar o item desejado assim que ela fizer o pedido corretamente no slide. Essa adaptação torna a intervenção viável para contextos escolares, familiares ou terapêuticos, sem necessidade de dispositivos caros ou aplicativos pagos.

Procedimentos da Intervenção:

Passo 1: Linha de base

Nesta etapa inicial, observa-se como a criança se comporta naturalmente no seu dia a dia, sem qualquer interferência. O objetivo é identificar padrões de comportamento desafiador (como gritar, bater ou se jogar no chão) em situações em que ela deseja algo mas não consegue expressar-se verbalmente.

Passo 2: Observação do comportamento em situação de frustração

Durante as sessões, a criança tem acesso a um objeto de interesse (como um brinquedo ou livro) por 30 segundos. Depois, o objeto é retirado, e o adulto observa como a criança reage. Se ela apresentar comportamentos desafiadores, isso é anotado. Este procedimento é repetido várias vezes para registrar padrões consistentes.

Passo 3: Avaliação de preferências

Realiza-se uma avaliação para descobrir quais objetos ou brinquedos a criança prefere. Isso é feito observando com o que ela interage espontaneamente por mais de 30 segundos ou demonstra entusiasmo. Professores também podem ajudar indicando os gostos da criança. Esses itens preferidos (ex.: iPad, bomba de ar, livros) serão usados mais tarde como reforçadores.

Passo 4: Estrutura da intervenção

Com os dados e reforçadores definidos, iniciam-se as sessões da intervenção. Cada sessão dura cerca de 7 minutos e contém 10 tentativas (ou trials). Elas são realizadas três vezes por semana, com no máximo uma sessão por dia por criança. O ambiente escolhido é familiar (como espaços de leitura ou brincadeira na escola), para manter o conforto e a naturalidade.

Passo 5: Uso do aplicativo GoTalk Now

Durante a intervenção, utiliza-se um iPad com o app GoTalk Now, que reproduz frases como “eu quero o livro” ao toque numa imagem. A criança brinca 30 segundos com o item preferido, que depois é retirado. Ela então tem a oportunidade de usar o iPad para pedir o item de volta.

Passo 6: Aplicação da técnica de prompting

Se a criança não tocar na imagem correta, o adulto aplica prompting (ajuda em etapas):

Dica verbal – por exemplo, “se você quer, toque na imagem”;

Dica gestual – apontar para a imagem correta;

Ajuda física – conduzir gentilmente a mão da criança até a imagem.

Sempre que a criança realiza o comportamento correto (mesmo com ajuda), recebe imediatamente o item desejado, sem elogios, utilizando o reforço natural.

Passo 7: Repetição em ciclos

O processo segue ciclos alternados de linha de base e intervenção (baseline – intervenção – novo baseline – nova intervenção) para comprovar que a redução de comportamentos desafiadores está realmente associada à intervenção. Com o tempo, as crianças passam a usar o iPad de forma independente e os comportamentos desafiadores diminuem significativamente.

Resultados esperados:

Os resultados esperados para quem aplicar a intervenção incluem a redução significativa dos comportamentos desafiadores apresentados pelas crianças, como autoagressão (por exemplo, bater a cabeça), protestos verbais (como gritos e choros intensos) e comportamentos como agarrar objetos ou pessoas de forma inadequada. Além da diminuição desses comportamentos, espera-se um aumento no uso de formas de comunicação funcional, com as crianças aprendendo a solicitar o que desejam de maneira apropriada por meio de dispositivos de comunicação alternativa com saída de voz, como o aplicativo GoTalk Now, instalado em um iPad®. Com o avanço da intervenção, é esperado que a criança reduza gradualmente a necessidade de prompts, passando a utilizar os botões de comunicação de forma mais independente e espontânea. Outro resultado importante é o aumento da autonomia comunicativa, especialmente em crianças com fala limitada ou inexistente, que passam a utilizar recursos visuais e tecnológicos para expressar suas necessidades de forma clara e compreensível para os adultos ao seu redor. Além disso, espera-se uma melhora na participação da criança nas atividades escolares, já que a redução dos comportamentos-problema e o desenvolvimento de habilidades comunicativas favorecem a permanência nas tarefas, com menos interrupções por episódios de agressividade ou frustração. A intervenção também é considerada de fácil aplicação por professores e cuidadores, pois foi elaborada para ser realizada em ambientes naturais, como a sala de aula, utilizando materiais acessíveis e tecnologia simples de manusear. Por fim, um dos resultados desejados é que os ganhos obtidos com a intervenção sejam mantidos ao longo do tempo, com as crianças continuando a utilizar a nova forma de comunicação funcional mesmo após o término formal das sessões.

Síntese Comparativa dos Mini Manuais

Os cinco mini manuais desenvolvidos nesta monografia, todos baseados em diferentes artigos científicos sobre Treinamento de Comunicação Funcional (TCF), apresentam estratégias semelhantes em seus princípios, mas com variações importantes em termos de público-alvo, contexto de aplicação, formato das sessões e materiais utilizados.

De forma geral, todos os mini manuais têm como foco central a redução de comportamentos-problema (como agressividade, autoagressão, gritos, fuga de tarefas e estereotípias) por meio do ensino de respostas comunicativas alternativas e funcionais, adequadas à necessidade de cada criança.

O Mini Manual 1 (Wacker et al., 2013) aborda uma intervenção realizada com suporte via teleatendimento, com forte participação dos pais na aplicação do TCF em casa. O diferencial desse manual é a formação remota dos cuidadores, com acompanhamento online e uso de recursos como videochamadas para orientação. Já o Mini Manual 2 (Carr & Durand, 1985) tem como característica principal uma estrutura mais experimental, com foco na manipulação de variáveis (resposta relevante versus irrelevante), sendo aplicado em um ambiente semelhante à sala de aula, com sessões curtas de 10 minutos e registro contínuo a cada 10 segundos. Ele dá ênfase na análise funcional detalhada e no controle experimental das respostas ensinadas. O Mini Manual 3 (Alakhzami & Chitiyo, 2022) direciona-se ao ensino de uma resposta funcional para crianças com autolesão, trabalhando de forma progressiva o aumento das exigências acadêmicas antes de liberar o reforço. A intervenção traz um foco claro na função de escape como motivadora do comportamento-problema e inclui a fase de generalização para o ambiente familiar. O Mini Manual 4 (Hutchins & Prelock, 2014) enfatiza a observação do contexto e o ensino de comunicação funcional de forma adaptada ao nível de cada criança, com o uso de recursos como histórias sociais, cartões de comunicação e aplicativos gratuitos. Este manual é mais didático, indicado para profissionais iniciantes que buscam uma aplicação mais acessível e flexível. Por fim, o Mini Manual 5 (Muharib et al., 2019) inova ao utilizar tecnologia com saída de voz, como o aplicativo GoTalk Now, focando em crianças não oralizadas, ensinando-as a realizar pedidos específicos para acesso a itens preferidos. O diferencial é o uso de comunicação aumentativa e alternativa com apoio de recursos tecnológicos. Em síntese, enquanto todos os mini manuais compartilham o mesmo princípio central do TCF (ensinar formas alternativas de comunicação para reduzir comportamentos-problema), cada um adapta seus procedimentos de acordo com o público-alvo, o ambiente de aplicação, os materiais disponíveis e o nível de complexidade da intervenção, oferecendo ao leitor um leque de possibilidades práticas e acessíveis para diferentes contextos de atendimento de crianças com TEA e comportamentos desafiadores.

Discussão

Este estudo teve como objetivo organizar e apresentar um conjunto de intervenções baseadas no Treinamento de Comunicação Funcional (Carr et al., 1994), com foco na redução de comportamentos-problema em crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA). O produto final foi a criação de um guia prático que torna o conteúdo técnico mais acessível e aplicável por profissionais brasileiros, especialmente aqueles iniciantes na Análise do Comportamento Aplicada (Castro & Moreira, 2025), considerando a realidade nacional e as condições práticas de trabalho em contextos de saúde e educação.

Durante o desenvolvimento deste manual didático, um dos principais desafios enfrentados foi a diversidade de terminologias utilizadas na literatura científica para descrever os comportamentos que foram foco das intervenções. Termos como “comportamento-problema”, “comportamento desafiador” e “comportamento disruptivo” apareceram com frequência nos artigos analisados, muitas vezes referindo-se a topografias semelhantes, mas com definições funcionais distintas. Essa variação exigiu um esforço cuidadoso de padronização terminológica ao longo do manual, com o objetivo de facilitar a compreensão por parte de profissionais iniciantes. Por esse motivo, optou-se por adotar o termo “comportamento-problema” de forma uniforme, alinhando a terminologia à literatura da Análise do Comportamento Aplicada no Brasil.

Como forma de complementar esse esforço de padronização e tornar o material ainda mais acessível, foi incluído ao final do guia um glossário com os principais termos técnicos utilizados. Este glossário tem como objetivo esclarecer conceitos centrais da Análise do Comportamento, facilitando a compreensão e a aplicação das estratégias de Comunicação Funcional descritas nos mini manuais

A análise das intervenções revelou uma diversidade significativa nos comportamentos-alvo, incluindo autoagressão, agressividade, protestos verbais e fuga, o que reforça o caráter adaptativo do guia e sua aplicabilidade a diferentes perfis de crianças. Todas as intervenções partiram de uma análise funcional prévia e aplicaram o TCF como estratégia central, resultando em reduções expressivas nos comportamentos inadequados. Os contextos de aplicação foram variados, incluindo escolas, clínicas e até mesmo sessões remotas, o que evidencia a possibilidade de generalização das estratégias.

Além disso, foi observada divergência metodológica entre os estudos analisados, principalmente no que diz respeito à duração das sessões, frequência de aplicação e uso de tecnologias. A intervenção com o aplicativo GoTalk Now™ (Muharib et al., 2019) destacou, por exemplo, como recursos assistivos podem facilitar o ensino de comunicação alternativa para crianças com severas limitações verbais. Essas diferenças metodológicas foram intencionalmente mantidas no guia, com o objetivo de oferecer ao leitor um leque de opções práticas e adaptáveis à realidade de cada aplicador.

Diferentemente de manuais anteriores (e.g., Cruz & Moreira, 2021), este guia apresenta como um de seus principais diferenciais a inclusão de um novo subitem denominado “Alternativa aos materiais”, especialmente elaborado para ampliar a acessibilidade e facilitar a implementação das

intervenções em contextos com recursos financeiros ou tecnológicos limitados. Essa adição tem como objetivo reduzir barreiras estruturais, oferecendo sugestões práticas e de baixo custo que permitam a aplicação das estratégias propostas mesmo em ambientes com pouca infraestrutura. Além disso, o manual buscou personalizar todas as orientações para a realidade brasileira, incorporando sugestões de ferramentas acessíveis e amplamente disponíveis. Entre os recursos indicados, destaca-se o uso do ARASAAC, como fonte gratuita de materiais visuais, e a utilização de ferramentas digitais como o Google Slides e o PowerPoint, que possibilitam a criação de materiais de apoio personalizados, como pranchas de comunicação, histórias sociais e cartões de estímulo. Essa abordagem visa democratizar o acesso às práticas baseadas em evidências na Análise do Comportamento Aplicada, tornando-as viáveis para um número maior de profissionais e instituições em diferentes contextos socioeconômicos.

Outro aspecto importante identificado foi a diversidade de formatos de ensino das respostas comunicativas. As intervenções envolveram desde linguagem verbal, uso de cartões com imagens, gestos, até o uso de dispositivos com saída de voz, como aplicativos de Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA). A escolha da resposta ensinada sempre considerou as capacidades individuais da criança, sua acessibilidade e a consistência na entrega de reforços.

Algumas limitações metodológicas também foram reconhecidas e contextualizadas dentro do guia, como a ausência de follow-up prolongado em algumas estratégias, reforçando a necessidade de acompanhamento contínuo por parte dos profissionais que decidirem implementar os procedimentos.

Um destaque importante deste trabalho foi o uso intencional de tecnologias baseadas em Inteligência Artificial para apoio na produção do material didático, como o Google Tradutor, o NotebookLM (Google IA) e, principalmente, o ChatGPT. Estas ferramentas foram fundamentais para transformar conteúdos científicos complexos em um formato mais acessível, didático e adaptado à realidade brasileira.

O ChatGPT, em especial, desempenhou um papel central na reescrita, organização e adaptação dos conteúdos, respondendo a diversos prompts criados durante o processo de elaboração, tais como:

“Reescreva a intervenção em formato de passo a passo, de maneira didática e no imperativo.”

“Crie alternativas gratuitas aos materiais originais, incluindo aplicativos e sites acessíveis.”

“Organize os procedimentos de ensino em etapas numeradas.”

“Gere modelos de fichas de registro no Word com o nome Fichas Mini Manual 2.”

Além disso, o ChatGPT foi amplamente utilizado para a criação de descrições detalhadas das topografias dos comportamentos-alvo, elaboração de exemplos práticos para cada tipo de comportamento e sugestão de adaptações para crianças não oralizadas, como o uso de imagens, pranchas de comunicação e aplicativos gratuitos de Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA). Ao longo de todo o processo, a tecnologia deixou de ser apenas um recurso de tradução

ou edição de texto e se consolidou como uma parceira ativa na produção de um material científico acessível, prático e de fácil aplicação, sempre alinhado às necessidades do público-alvo: profissionais da psicologia, educação e áreas afins que atuam com crianças com TEA e comportamentos desafiadores. Essa experiência reforça o potencial da Inteligência Artificial como uma importante aliada na produção de materiais acadêmicos e didáticos, especialmente quando utilizada de maneira ética, consciente e com o compromisso de ampliar o acesso ao conhecimento científico. No entanto, destaca-se que o uso de ferramentas de IA não substitui a necessidade de supervisão técnica especializada, revisão criteriosa das informações produzidas e a adoção de práticas fundamentadas em princípios éticos e metodológicos sólidos. A aplicação de qualquer intervenção descrita deve sempre estar acompanhada de orientação profissional, garantindo a segurança e a eficácia do processo terapêutico.

Considerações Finais

A elaboração deste manual didático representou um esforço para aproximar o conhecimento científico da prática profissional, oferecendo aos psicólogos, educadores e demais profissionais que atuam com crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA) um material acessível, prático e fundamentado em evidências. A organização das intervenções em formato de mini manuais permitiu apresentar diferentes formas de aplicação do Treinamento de Comunicação Funcional (TCF), considerando a diversidade de contextos, recursos e perfis de crianças atendidas.

Ao longo do processo, buscou-se traduzir a linguagem técnica da literatura internacional para uma comunicação mais simples e aplicável, sem perder o rigor científico necessário. A inclusão de sugestões de materiais alternativos, de baixo custo ou gratuitos, foi uma estratégia intencional para ampliar a acessibilidade e atender profissionais que atuam em contextos com recursos limitados.

A utilização de ferramentas de Inteligência Artificial, como o ChatGPT e o NotebookLM, também marcou este trabalho como uma experiência inovadora na produção de material acadêmico, contribuindo para a organização, reescrita e adaptação dos conteúdos. No entanto, reforça-se que a produção de materiais educativos com o apoio da IA não substitui a necessidade de supervisão profissional, revisão criteriosa das informações e respeito aos princípios éticos que regem a prática com crianças com TEA.

Como sugestões para futuras produções acadêmicas e profissionais, destaca-se a importância de ampliar a variedade de exemplos de intervenção, explorar novas estratégias de comunicação funcional e desenvolver materiais voltados especificamente para a capacitação de familiares e educadores. Também seria relevante criar recursos digitais complementares, como vídeos demonstrativos ou materiais interativos, que possam facilitar ainda mais a aplicação das intervenções propostas.

Além disso, observou-se que uma limitação comum entre os estudos analisados foi a ausência de acompanhamento de follow-up prolongado, o que abre espaço para que futuras produções ou pesquisas explorem estratégias que avaliem a manutenção dos comportamentos aprendidos ao

longo do tempo, promovendo maior segurança na consolidação dos resultados obtidos com a intervenção.

Por fim, ressalta-se que este manual não tem a pretensão de substituir a formação teórica ou a orientação de profissionais especializados, mas sim de servir como um recurso de apoio, auxiliando na disseminação de práticas baseadas em evidências e promovendo a inclusão de crianças com TEA em contextos educacionais e sociais mais responsivos às suas necessidades.

Referências

- Alakhzami, M., & Chitiyo, M. (2022). Using functional communication training to reduce self-injurious behavior for individuals with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 52(8), 3586–3597. <https://doi.org/10.1007/s10803-021-05246-8>
- Associação Americana de Psiquiatria. (2014). *Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais* (5ª ed.). American Psychiatric Publishing.
- Babayeva, M., et al. (2022). Autism and associated disorders: Cannabis as a potential therapy. *Frontiers in Bioscience (Elite Edition)*, 14(1), 1. <https://doi.org/10.31083/j.fbe1401001>
- Carr, E. G., & Durand, V. M. (1985). Reducing behavior problems through functional communication training. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 18(2), 111–126. <https://doi.org/10.1901/jaba.1985.18-111>
- Carr, E. G., Levin, L., McConnachie, G., Carlson, J. I., Kemp, D. C., & Smith, C. E. (1994). *Communication-based intervention for problem behavior: A user's guide for producing positive change*. Paul H. Brookes Publishing.
- Cruz, A. E. A. Q., & Moreira, M. B. (2021). *Autismo: Estratégias científicas para lidar com comportamentos desafiadores*. Instituto Walden4.
- de Barros, T., & Benvenuti, M. F. L. (2012). Reforçamento automático: Estratégias de análise e intervenção. *Acta Comportamentalia: Revista Latina de Análisis de Comportamiento*, 20(2), 177–184. <https://doi.org/10.32870/ac.v20i2.33405>
- de Castro, F. M., & Moreira, M. B. (2025). *Ensinando atividades do cotidiano para crianças com diagnóstico de Transtorno do Espectro Autista*. Instituto Walden4.
- Greer, B. D., Fisher, W. W., Saini, V., Owen, T. M., & Jones, J. K. (2016). Functional communication training during reinforcement schedule thinning: An analysis of 25 applications. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 49(1), 105–121. <https://doi.org/10.1002/jaba.265>
- Gresham, F. M. (2015). *Disruptive behavior disorders: Evidence-based practice for assessment and intervention*. Guilford Publications.
- Hanley, G. P., Iwata, B. A., & McCord, B. E. (2003). Functional analysis of problem behavior: A review. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 36, 147–185. <https://doi.org/10.1901/jaba.2003.36-147>
- Hanley, G. P. (2012). *Functional Assessment of Problem Behavior: Dispelling Myths, Overcoming Implementation Obstacles, and Developing New Lore*, Western New England University. *Behavior Analysis in Practice*, 5(1), 54-72.
- Higbee, T. S., & Pellegrino, A. J. (2018). Estratégias analítico-comportamentais para o tratamento de comportamentos-problema severos. In Sella & Ribeiro (Orgs.), *Análise do Comportamento Aplicada ao Transtorno do Espectro Autista* (pp. 213–223). Appris.

- Hutchins, T. L., & Prelock, P. A. (2014). Using communication to reduce challenging behaviors in individuals with autism spectrum disorders and intellectual disability. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics*, 23(1), 41–55. <https://doi.org/10.1016/j.chc.2013.07.003>
- Iglesias-Vázquez, L., et al. (2020). Composition of gut microbiota in children with autism spectrum disorder: A systematic review and meta-analysis. *Nutrients*, 12(3), 792. <https://doi.org/10.3390/nu12030792>
- Iwata, B. A., Dorsey, M. F., Slifer, K. J., Bauman, K. E., & Richman, G. S. (1994). Toward a functional analysis of self-injury. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 27(2), 197–209. <https://doi.org/10.1901/jaba.1994.27-197>
- Kasari, C., Brady, N., Lord, C., & Tager-Flusberg, H. (2013). Assessing the minimally verbal school-aged child with autism spectrum disorder. *Autism Research*, 6(6), 479–493. <https://doi.org/10.1002/aur.1334>
- Koegel, L. K., Bryan, K. M., Su, P. L., Vaidya, M., & Camarata, S. (2020). Definitions of nonverbal and minimally verbal in research for autism: A systematic review. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 50, 2957–2972. [https://doi.org/10.1044/1092-4388\(2009/07-0262\)](https://doi.org/10.1044/1092-4388(2009/07-0262)).
- Michel, R. C. (2022). Análise funcional em intervenções de Functional Communication Training para o transtorno do espectro autista: Uma revisão sistemática e efeitos do uso de razão progressiva em um esquema encadeado de Functional Communication Training.
- Muharib, R., Correa, V. I., Wood, C. L., & Haughney, K. L. (2019). Effects of functional communication training using GoTalk Now™ iPad® application on challenging behavior of children with autism spectrum disorder. *Journal of Special Education Technology*, 34(2), 71–79. <https://doi.org/10.1177/0162643418783479>
- Richman, D. M., Barnard-Brak, L., Grubb, L., Bosch, A., & Abby, L. (2015). Meta-analysis of noncontingent reinforcement effects on problem behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 48(1), 131–152. <https://doi.org/10.1002/jaba.189>
- Sundberg, M. L., & Michael, J. (2001). The benefits of Skinner's analysis of verbal behavior for children with autism. *Behavior Modification*, 25(5), 698–724. <https://doi.org/10.1177/0145445501255003>
- Tiger, J. H., Hanley, G. P., & Bruzek, J. (2008). Functional communication training: A review and practical guide. *Behavior Analysis in Practice*, 1, 16–23. <https://doi.org/10.1007/BF03391716>
- Vieira, J. F., Lozano, G. H., & de Souza, D. J. M. (2024). Utilização do Treinamento de Comunicação Funcional na diminuição de comportamentos-problema em crianças com TEA. *Revista Brasileira de Análise do Comportamento*, 20(1). <http://dx.doi.org/10.18542/rebac.v20i1.16390>
- Wacker, D. P., Lee, J. F., Padilla Dalmau, Y. C., Kopelman, T. G., Lindgren, S. D., Kuhle, J., & Waldron, D. B. (2013). Conducting functional communication training via telehealth to

reduce the problem behavior of young children with autism. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 25, 35–48. <https://doi.org/10.1007/s10882-012-9314-0>

Zeidan, J., Fombonne, E., Scolah, J., Ibrahim, A., Durkin, M. S., Saxena, S., & Elsabbagh, M. (2022). Global prevalence of autism: A systematic review update. *Autism Research*, 15(5), 778–790. <https://doi.org/10.1002/aur.2696>

Glossário

Este glossário tem como objetivo esclarecer os principais termos técnicos da Análise do Comportamento utilizados neste manual, facilitando a compreensão e a aplicação das estratégias de Comunicação Funcional.

Análise do Comportamento Aplicada (ABA)

Área da psicologia que utiliza princípios científicos do comportamento para desenvolver procedimentos que promovam mudanças socialmente relevantes. No contexto deste manual, a ABA fornece a base teórica e prática para as intervenções de FCT.

Análise Funcional (AF)

Processo investigativo para descobrir a função (o propósito ou o "porquê") de um comportamento-problema. Em vez de focar apenas no que a criança faz (ex: gritar), a AF busca entender a relação entre o comportamento e o que acontece antes e depois dele, identificando se a criança está buscando atenção, fugindo de uma tarefa, obtendo um item ou buscando estimulação sensorial. É o ponto de partida essencial para planejar um FCT eficaz.

Comportamento-Problema

Termo utilizado neste manual para se referir a qualquer comportamento que possa causar prejuízos à criança, a outras pessoas ou ao ambiente, e que interfere na aprendizagem e na interação social. Exemplos incluem agressão, autoagressão, birras, gritos e fuga de tarefas.

Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA)

Conjunto de ferramentas e estratégias utilizadas para complementar ou substituir a fala de pessoas com dificuldades de comunicação. Pode incluir o uso de gestos, cartões com figuras (PECS), pranchas de comunicação ou aplicativos em tablets e celulares.

Estímulo Aversivo

Qualquer evento, tarefa ou situação que seja desagradável para a criança, fazendo com que ela tente evitá-lo ou escapar dele. Uma tarefa acadêmica difícil, por exemplo, pode ser um estímulo aversivo.

Extinção (Operante)

Procedimento que consiste em parar de reforçar um comportamento que antes era reforçado. No FCT, o comportamento-problema é colocado em extinção, ou seja, ele deixa de "funcionar" para a criança conseguir o que quer, enquanto a nova resposta de comunicação é reforçada.

Fading

Processo de retirada gradual e sistemática de ajudas (prompts) ou de demandas. O objetivo do *fading de prompts* é fazer com que a criança se torne mais independente na sua comunicação. O *fading de demandas* (descrito no Manual 3) consiste em aumentar gradualmente a quantidade de tarefas que a criança precisa fazer antes de receber o reforço (ex: uma pausa).

Follow-up

Termo em inglês que se refere ao acompanhamento realizado um tempo após o término da intervenção. O objetivo do follow-up é verificar se os comportamentos aprendidos se mantiveram ao longo do tempo e em diferentes situações.

Função do Comportamento

O motivo ou o propósito que um comportamento serve para o indivíduo. As funções mais comuns são: **fuga/esquiva** (evitar algo desagradável), **atenção** (obter atenção de outras pessoas), **acesso a tangíveis** (obter um item ou atividade desejada) e **automática/sensorial** (o próprio comportamento gera uma sensação prazerosa).

Generalização

Ocorrência do comportamento aprendido em diferentes situações, com pessoas diferentes e em ambientes variados, além do contexto original de ensino. Por exemplo, a criança que aprendeu a pedir "pausa" na terapia e passa a usar essa comunicação também na escola e em casa.

Linha de Base

Fase inicial de observação e registro do comportamento-problema antes de qualquer intervenção ser implementada. Ela serve como um ponto de comparação para medir a eficácia da intervenção.

Manutenção

Persistência de um comportamento aprendido após a intervenção ter sido encerrada. É o objetivo final de qualquer ensino, garantindo que a nova habilidade continue a ser usada pela criança a longo prazo.

Prompt

Qualquer ajuda, dica ou auxílio oferecido para aumentar a probabilidade de a criança emitir a resposta correta. O objetivo do prompt é facilitar a aprendizagem e evitar que a criança erre repetidamente. Os prompts podem ser verbais (dizer o que fazer), gestuais (apontar), visuais

(mostrar um cartão) ou físicos (guiar a mão da criança). Com o tempo, eles são gradualmente retirados (ver *Fading*).

Reforçador / Reforço

Qualquer consequência que, ao seguir um comportamento, aumenta a probabilidade de que ele ocorra novamente no futuro. O reforço pode ser a entrega de algo agradável (um brinquedo, um elogio, atenção) ou a retirada de algo desagradável (uma tarefa difícil).

Resposta de Comunicação Funcional (RCF)

A nova forma de comunicação, socialmente apropriada, que é ensinada à criança para substituir o comportamento-problema. A RCF deve ter a mesma função do comportamento-problema, sendo mais fácil e eficiente para a criança obter o que deseja.

Topografia do Comportamento

A descrição da forma física do comportamento, ou seja, como ele se parece. Por exemplo, a topografia de um comportamento-problema pode ser "bater a cabeça na parede", enquanto a topografia da RCF pode ser "entregar um cartão de 'pausa' para o adulto".

Treino de Comunicação Funcional (FCT)

A intervenção central descrita neste manual. É um procedimento que busca reduzir comportamentos-problema ensinando à criança uma forma de comunicação alternativa (RCF) que sirva para o mesmo propósito (função) do comportamento inadequado.