



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS
FACULDADE DE CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA (PPGPsi)



THIAGO DOS SANTOS FERRAZ

**ENSINO INCIDENTAL EM CRIANÇAS COM AUTISMO: AVALIAÇÃO DE UM
PROGRAMA DE TREINAMENTO PROFISSIONAL UTILIZANDO VÍDEO
MODELAÇÃO**

DOURADOS (MS)
JULHO DE 2025



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS
FACULDADE DE CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA (PPGPsi)



THIAGO DOS SANTOS FERRAZ

**ENSINO INCIDENTAL EM CRIANÇAS COM AUTISMO: AVALIAÇÃO DE UM
PROGRAMA DE TREINAMENTO PROFISSIONAL UTILIZANDO VÍDEO
MODELAÇÃO**

Dissertação desenvolvida sob a orientação da Professora Dra. Regina Basso Zanon e coorientação do professor Dr. André Augusto Borges Varella como requisito parcial para o título de mestre em Psicologia junto ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Federal da Grande Dourados.

DOURADOS (MS)
JULHO DE 2025

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP).

F381e Ferraz, Thiago Dos Santos

Ensino Incidental em crianças com autismo:: Avaliação de um programa de treinamento profissional utilizando Vídeo Modelação [recurso eletrônico] / Thiago Dos Santos Ferraz. -- 2025. Arquivo em formato pdf.

Orientadora: Regina Basso Zanon.

Coorientador: André Augusto Borges Varella.

Dissertação (Mestrado em Psicologia)-Universidade Federal da Grande Dourados, 2025.

Disponível no Repositório Institucional da UFGD em:

<https://portal.ufgd.edu.br/setor/biblioteca/repositorio>

1. Análise do Comportamento Aplicada. 2. Ensino Incidental. 3. Vídeo modelação. 4. Transtorno do Espectro Autista. 5. Treinamento de profissionais. I. Zanon, Regina Basso. II. Varella, André Augusto Borges. III. Título.

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

©Direitos reservados. Permitido a reprodução parcial desde que citada a fonte.



ATA DA DEFESA DE DISSERTAÇÃO DE MESTRADO APRESENTADA POR THIAGO DOS SANTOS FERRAZ, ALUNO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA, ÁREA DE CONCENTRAÇÃO "PSICOLOGIA".

Aos quatorze dias do mês de agosto do ano de dois mil e vinte e cinco, às nove horas e trinta minutos, em sessão pública, realizou-se na Universidade Federal da Grande Dourados, a Defesa de Dissertação de Mestrado intitulada **"Ensino Incidental em crianças com autismo: Avaliação de um programa de treinamento profissional utilizando vídeo modelação"**, apresentada pelo mestrando Thiago dos Santos Ferraz, do Programa de Pós-graduação em Psicologia, à Banca Examinadora constituída pelos membros: Prof.^a Dr.^a Regina Basso Zanon/UFGD (presidente/orientadora), Prof. Dr. Felipe Maciel dos Santos Souza/UFGD (membro titular interno), Prof.^a Dr.^a Morgana de Fatima Agostini Martins/UFGD (membro titular externo). Iniciados os trabalhos, a presidência deu a conhecer ao candidato e aos integrantes da banca as normas a serem observadas na apresentação da Dissertação. Após o candidato ter apresentado a sua Dissertação, os componentes da Banca Examinadora fizeram suas arguições. Terminada a Defesa, a Banca Examinadora, em sessão secreta, passou aos trabalhos de julgamento, tendo sido o candidato considerado aprovado. Nada mais havendo a tratar, lavrou-se a presente ata, que vai assinada pelos membros da Comissão Examinadora.

Dourados/MS, 14 de agosto de 2025.

Documento assinado digitalmente
gov.br REGINA BASSO ZANON
Data: 01/09/2025 16:29:05-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof.^a Dr.^a Regina Basso Zanon
Presidente/orientadora

Documento assinado digitalmente
gov.br FELIPE MACIEL DOS SANTOS
Data: 01/09/2025 16:41:32
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. Felipe Maciel dos Santos Souza
Membro Titular Interno

Documento assinado digitalmente
gov.br MORGANA DE FATIMA AGOSTINI MARTINS
Data: 05/09/2025 20:40:34-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof.^a Dr.^a Morgana de Fatima Agostini
Martins
Membro Titular Externo

(PARA USO EXCLUSIVO DA PROPP)

*Dedico este trabalho à todas as crianças autistas
brasileiras e suas famílias, que buscam incansavelmente por
seus direitos e cuidados necessários para garantir dignidade,
inclusão e qualidade de vida.*

SUMÁRIO

AGRADECIMENTOS.....	5
APRESENTAÇÃO.....	6
ARTIGO 1. Treinamento em ABA baseado na vídeo modelação: uma revisão de escopo	
Resumo e palavras-chave.....	8
Abstract e Keyword	8
Introdução.....	8
Método.....	11
Resultados.....	12
Discussão.....	22
Conclusão.....	28
Referências Bibliográficas.....	29
ARTIGO 2. Ensino Incidental em Crianças com Autismo: Avaliação de um Programa de Treinamento Profissional Utilizando Vídeo Modelação	
Resumo e palavras-chave.....	34
Abstract e Keyword	35
Introdução.....	38
Método.....	42
Resultados.....	49
Discussão	57
Conclusão.....	60
Referências Bibliográficas.....	61
ANEXOS.....	67
APÊNDICE.....	67

AGRADECIMENTOS

Certo dia, li nas redes sociais uma dedicatória que dizia: *“Dedico este trabalho aos meus pais, que, sob o sol, fizeram-me chegar até aqui, na sombra.”* Aproveito essas bonitas palavras para agradecer aos meus pais, **Doralice** e **Antônio** — em especial à minha mãe, **Doralice**, que, desde a minha infância, sempre trabalhou e lutou para que eu tivesse acesso a uma educação de qualidade. Sem seus esforços e apoio incondicional, desde os anos iniciais da educação básica, eu não teria conseguido chegar à pós-graduação — um sonho que compartilho com ela.

Agradeço aos meus **irmãos, irmãs, sobrinhos** e meus queridos **amigos**, que caminharam comigo durante esse processo formativo. Eles são apoios e refúgios seguros para onde posso voltar quando o medo e a insegurança tornam tudo incerto e difícil. Não vou citar nomes, mas eles hão de se reconhecer aqui.

Dedico agradecimentos aos queridos professores que me guiaram com cuidado e comprometimento até aqui, em especial à minha orientadora, **Dra. Regina Basso Zanon**; ao meu coorientador, **Dr. André Varela**; ao professor **Dr. Felipe Souza**; ao professor **Dr. Aldenor Batista**; à professora **Dra. Morgana Agostini** e à professora **Dra. Alinne Castro**. Vocês são fonte de inspiração para mim, como pesquisadores e docentes.

Também agradeço a todos os **colegas** que participaram e conduziram, com carinho e empenho, o projeto de extensão **“Intervenções em ABA para o TEA”**, dentro do **Núcleo de Atenção à Pessoa com Autismo (NAPA)**, localizado no Laboratório Serviço de Psicologia Aplicada (LabSPA). Esse projeto foi o primeiro a oferecer atendimentos baseados em ABA dentro do núcleo, de forma gratuita e acessível à comunidade.

Por fim, agradeço à **Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)**, vinculada ao **Ministério da Educação**, e reforço a importância das **políticas públicas de educação**, que desde a educação básica me acompanharam e abriram caminhos de oportunidades a serem trilhados. Que todo jovem brasileiro tenha acesso a esses caminhos e oportunidades, como os que eu tive, para buscar seus sonhos.

Muito obrigado.

APRESENTAÇÃO

A presente pesquisa foi desenvolvida junto ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia (PPGPSI) da Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD). Trata-se de uma dissertação de mestrado inserida na linha Processos Cognitivos e Comportamentais. A pesquisa foi organizada em formato de dois artigos científicos, que são complementares em termos de temáticas, mas independentes em termos de estrutura. O primeiro artigo trata-se de uma revisão de escopo que teve por objetivo identificar e mapear as evidências científicas disponíveis sobre o uso de Vídeo Modelação (VM) no treinamento de pessoas para aplicar intervenções analítico-comportamentais em indivíduos diagnosticados com TEA, identificando as principais características, eficácia e efetividade dos programas de treinamento. Para tanto, realizou-se uma revisão de escopo da literatura publicada nos últimos 10 anos sobre o tema, sendo as buscas realizadas nas bases de dados Scielo, PePsic, Lilacs, Pubmed e o periódico Capes. A partir da combinação de diferentes descritores, foram encontradas 773 pesquisas, sendo que destas 11 atenderam os critérios de inclusão para a presente revisão. Análises dos textos da íntegra foram realizadas, sendo os principais resultados sobre as características dos estudos apresentados em formato de duas tabelas.

Por outro lado, o artigo dois se trata de uma pesquisa empírica, que tem como objetivo principal investigar os efeitos da Vídeo Modelação (VM) no treinamento de estudantes para aplicar o Ensino Incidental em uma criança diagnosticadas com Transtorno do Espectro Autista (TEA). Para tanto, realizou-se uma pesquisa de desenho de linha de base múltipla com análise de sujeito único, de caráter longitudinal e quantitativo, envolvendo a avaliação de um treinamento realizado com quatro estudantes universitárias que atendiam uma criança com TEA.

O interesse pelo estudo dessa área deve-se à experiência do pesquisador em intervenções em Análise do Comportamento Aplicada (ABA) como acompanhante terapêutico e supervisor ABA e também da experiência prévia com pesquisas sobre treinamento de equipes em ABA na Iniciação Científica durante a graduação em Psicologia na Universidade Católica Dom Bosco (UCDB). Outra importante motivação é o desejo de contribuição com a disseminação e busca por maior acessibilidade das intervenções baseadas em ABA no Brasil, desenvolvendo ferramentas e tecnologias de treinamento importantes para o aumento de profissionais qualificados, os quais podem contribuir para o aumento de serviços ABA com qualidade e que podem alcançar outras realidades, como as políticas

públicas e instituições de saúde e educação. Práticas baseadas em evidências, como a ABA, podem ser um novo horizonte para as políticas públicas brasileiras.

Como mencionado anteriormente, a dissertação está organizada em formato de artigos científicos. Sendo assim, e atendendo os requisitos de uma defesa, serão contemplados nos textos os seguintes elementos: introdução, detalhes metodológicos (i.e. desenho, participantes, instrumentos e materiais, procedimentos, análise de dados e considerações éticas), resultados, discussão, conclusão e referências bibliográficas. Por fim, serão apresentados os Anexos e Apêndices.

ARTIGO 1

Treinamentos em Análise do Comportamento Aplicada (ABA) baseado na Vídeo Modelação: uma revisão de escopo

*Thiago dos Santos Ferraz
André Augusto Borges Varella
Regina Basso Zanon*

Resumo: A revisão de escopo analisou 11 estudos que utilizaram a VM para treinar familiares e profissionais na aplicação de procedimentos analítico-comportamentais baseados na Análise do Comportamento Aplicada (ABA) com crianças e adolescentes diagnosticados com TEA. Os programas de treinamento abordaram desde pais, cuidadores, professores e até estudantes de graduação, com resultados positivos na aquisição de habilidades de intervenção. As intervenções variaram em duração e formato, mas frequentemente incluíram o uso da VM como componente central, em conjunto com o Treino de habilidades comportamentais (BST), *feedbacks* e o automonitoramento como componentes complementares. No Brasil, 5 dos 11 estudos foram conduzidos, evidenciando o papel da VM como alternativa viável frente aos desafios de acesso à terapia ABA no contexto de crescente demanda por serviços especializados para o público com TEA. Os resultados reforçam a relevância da VM frente à necessidade de treinamentos padronizados e acessíveis, além de sugerir novas pesquisas aplicadas no contexto brasileiro que busquem ampliar políticas públicas efetivas para aumentar a oferta de serviços terapêuticos eficazes.

Palavras-chaves: Análise do Comportamento Aplicada; Vídeo Modelação; Treinamento de profissionais.

Abstract: The scoping review analyzed 11 studies that utilized video modeling (VM) to train family members and professionals in the application of behavior-analytic procedures based on Applied Behavior Analysis (ABA) with children and adolescents diagnosed with Autism Spectrum Disorder (ASD). The training programs included parents, caregivers, teachers, and even undergraduate students, with positive results in intervention skill acquisition. The interventions varied in duration and format but frequently incorporated VM as a central component, alongside Behavior Skills Training (BST), feedback, and self-monitoring as complementary elements. In Brazil, 5 out of the 11 studies were conducted, highlighting the role of VM as a viable alternative to address challenges in accessing ABA therapy within the growing demand for specialized services for individuals with ASD. The findings reinforce the relevance of VM in the need for standardized and accessible training and suggest further applied research in the Brazilian context to expand effective public policies aimed at increasing the availability of therapeutic services.

Keywords: Applied Behavior Analysis; Video Modeling; Professional Training.

1. Introdução

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é um transtorno do neurodesenvolvimento caracterizado por déficits significativos na comunicação e nas interações sociais em diferentes contextos, além de interesses restritos e comportamentos em padrões estereotipados ou repetitivos (ecolalias, ecopraxias, estereotipias, dentre outros) (American Psychological Association [APA], 2023; World Health Organization [WHO], 2019).

Os primeiros sinais do TEA podem ser percebidos antes dos três anos de idade, ainda na primeira infância, envolvendo atrasos nas áreas de linguagem, interação social e sintomas

emocionais, cognitivos, motores e sensoriais (Hahler & Elsabbagh, 2015). O diagnóstico precoce é muito importante, pois aumenta significativamente as chances de iniciar uma intervenção precoce, considerando que quanto mais cedo a intervenção começar maior será a probabilidade de um bom prognóstico (Duarte *et al.* 2016).

O TEA apresenta uma alta prevalência em todo o mundo. De acordo com a rede *Autism and Developmental Disabilities Monitoring (ADDM)*, um programa de vigilância conduzido pelo *Centers for Disease Control and Prevention (CDC)*, a prevalência do TEA entre crianças de oito anos nos Estados Unidos em 2022 foi de uma em 31 (32,2 por 1.000), com variações entre os 16 locais monitorados. O diagnóstico foi 3,4 vezes mais prevalente entre meninos (49,2 por 1.000) do que entre meninas (14,3 por 1.000), mantendo o padrão de distribuição por sexo observado em anos anteriores (Shaw *et al.*, 2025; Maenner *et al.*, 2022).

No Brasil, o Censo Demográfico de 2022 identificou 2,4 milhões de pessoas com diagnóstico de Transtorno do Espectro Autista (TEA), o que corresponde a 1,2% da população brasileira (IBGE, 2025). O aumento dos diagnósticos nos últimos anos pode estar relacionado à maior oferta de conhecimentos sobre o transtorno e à inclusão do tema nos censos demográficos, conforme determinado pela Lei nº 13.861/2019 (Brasil, 2019). A prevalência foi maior entre os homens (1,5%) do que entre as mulheres (0,9%), sendo que o grupo etário com maior incidência foi o de 5 a 9 anos, com 2,6% (IBGE, 2025).

A lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012 (Lei Berenice Piana), inaugurou a Política Nacional dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista, trazendo o entendimento legal de que o autismo é uma deficiência. Essa conquista afirma a intersetorialidade das políticas e ações de atendimento, na participação da comunidade e na atenção integral, desde o diagnóstico precoce, atendimento multiprofissional, inclusão escolar, inserção no mercado de trabalho, orientação aos pais e responsáveis e até incentivo na formação e capacitação de profissionais para o atendimento ao TEA (Brasil, 2012).

Dada a heterogeneidade dos casos de TEA, a alta prevalência e a necessidade de equipes multiprofissionais especializadas para atendimento desta população, demarca-se que as intervenções terapêuticas oferecidas devem ser empiricamente sólidas e com evidências científicas de eficácia, além de serem conduzidas por profissionais devidamente treinados e capacitados. Intervenções consistentes e efetivas conduzidas por profissionais capacitados podem favorecer um prognóstico a respeito do desenvolvimento da pessoa com TEA, (Araújo *et al.*, 2019).

Uma proposta de intervenção baseada em evidências científicas e reconhecidamente eficaz como abordagem para o trabalho terapêutico no TEA é a ciência ABA (*Applied Behavior Analysis*). Pesquisas mostram aumento da aprendizagem de repertórios comportamentais esperados para o desenvolvimento humano, que são essenciais para a promoção de melhores condições de vida para pessoas autistas e suas famílias com intervenções baseadas na ABA (Lovaas, 1987; Vaughn *et al.*, 2003; Howard *et al.*, 2005; Landa, 2007; Virués-Ortega, 2010; Howard *et al.*, 2014; Stanislaw *et al.*, 2020).

Estudos envolvendo o objetivo de treinar e capacitar equipes em ABA apontam como eficaz o Treinamento de Habilidades Comportamentais (BST), até então prioritariamente em formatos presenciais (Lugo *et al.*, 2017; Gormley *et al.*, 2020). Porém o treinamento de habilidades comportamentais requer a presença e a atenção contínua de um profissional experiente que pode treinar com sucesso profissionais ou cuidadores inexperientes, o que pode exigir recursos como tempo e dinheiro que nem sempre estão prontamente disponíveis para os provedores de serviços (Martocchio & Rosales, 2017; Fanning Tacoaman *et al.*, 2024).

Considerando essa limitação, a literatura tem se interessado em avaliar procedimentos de treinamento de equipe assíncronos (por exemplo, treinamento baseado em computador, modelagem de vídeo, manuais autodidatas) (Bagaiolo *et al.*, 2017; Varella & de Souza, 2018). Nesse cenário, pesquisas envolvendo vídeo modelação são crescentes para treinar e capacitar equipes, principalmente pelos benefícios da economia de recursos, por alcançar um número maior de pessoas e diminuir o tempo de treinamento sem comprometer a sua eficácia (Barboza *et al.*, 2015; Bagaiolo *et al.*, 2017).

A vídeo modelação (VM) pode ser caracterizada pela criação de vídeos com um ou mais exemplos dos comportamentos-alvos e habilidades para serem treinadas (Catania *et al.* 2009; Pollard *et al.* 2014). Em seguida o desempenho do indivíduo pode ser avaliado para identificar os seus efeitos, após uma ou várias visualizações (Collins *et al.*, 2009). A VM incorpora múltiplos exemplos que buscam estabelecer controle comportamental por meio de características específicas de um estímulo, favorecendo a generalização da habilidade-alvo (Cedro *et al.*, 2019).

A aprimoração dos vídeos com instruções de voz e legendas textuais são apontadas como características-chave do processo de VM, aumentando a eficácia e autossuficiência do vídeo no treinamento de equipes (Cooper *et al.*, 2020). Outro componente do treinamento muito associado como complemento da VM é o *feedback*, que pode ser caracterizado como

descrições verbais por um profissional experiente e que aponta os erros e acertos com sugestões de melhorias (Giannakakos *et al.*, 2015).

A crescente demanda por profissionais qualificados em ABA tem impulsionado pesquisas sobre métodos eficazes de capacitação, especialmente aqueles que utilizam tecnologias inovadoras. Entre essas abordagens, VM se destaca como uma ferramenta promissora para o treinamento de equipes, permitindo a aquisição de habilidades práticas por meio da observação de modelos em situações reais ou simuladas (Barboza *et al.*, 2015).

Com o intuito de examinar as evidências emergentes sobre o uso da VM no treinamento de pessoas para aplicação de intervenções analítico-comportamentais, realizou-se uma revisão de escopo. Esse tipo de revisão é amplamente reconhecido por sua utilidade na investigação de temas ainda pouco explorados, permitindo a sistematização do conhecimento disponível e a identificação de aspectos que podem ser aprofundados em futuras revisões sistemáticas mais precisas (Munn *et al.*, 2018).

A revisão de escopo possibilita um mapeamento abrangente das pesquisas existentes, descrevendo os tipos de evidências que fundamentam e orientam a prática profissional, além de oferecer uma visão crítica sobre a condução dos estudos na área. Dessa forma, busca-se identificar lacunas no conhecimento e mapear os achados científicos que podem subsidiar avanços metodológicos e teóricos (JBI, 2024). No contexto da presente pesquisa, o objetivo central foi compreender de que forma a VM tem sido aplicada no treinamento de indivíduos para a implementação de intervenções baseadas na ABA, considerando a eficácia, efetividade e características relevantes dos programas de treinamento.

2. Método

Para responder o objetivo do estudo, realizou-se uma revisão de escopo, que é considerada uma ferramenta para determinar o escopo ou a cobertura de um corpo presente na literatura sobre um determinado tópico e dar uma indicação clara do volume de literatura e estudos disponíveis, bem como uma visão geral, ampla e detalhada de seu foco.

A população considerada abrange os profissionais e indivíduos envolvidos na implementação de intervenções analítico-comportamentais (ABA) voltadas para pessoas diagnosticadas com TEA. O conceito central da pesquisa é a utilização da vídeo modelação (VM) como estratégia de treinamento, visando à capacitação de equipes na aplicação de intervenções baseadas na ABA. O contexto da revisão compreende estudos científicos que analisam a eficácia e efetividade da VM no treinamento de profissionais, considerando suas principais características e o impacto na qualidade das intervenções realizadas. Para garantir

uma análise atualizada e relevante, foram incluídos apenas estudos publicados nos últimos dez anos (2014-2024).

A revisão de literatura foi realizada por meio de uma busca nas bases de dados SciELO, PePsic, Lilacs, Pubmed e o periódico Capes cafe. Foram utilizados os descritores “*video modeling*” and “*ABA*”, “*video modeling*” and “*incidental teaching*”, “*video modeling*” and “*applied behavior analysis*”, e também os mesmos descritores na língua portuguesa.

Os critérios de inclusão foram pesquisas empíricas que utilizaram a vídeo modelação para treinamento de pessoas para aplicação de intervenções analítico-comportamentais em indivíduos com TEA, independente da estratégia de ensino e que foram publicados entre 2014 e 2024. Já os critérios de exclusão se pautavam em pesquisas teóricas ou que utilizavam a vídeo modelação para outras finalidades, como intervenção com crianças, sem focar no treinamento de pessoas que atuam ou convivem com indivíduos com TEA.

Os procedimentos aplicados para a realização da revisão de escopo foram (1) a pesquisa das palavras-chaves nos indexadores, (2) leitura dos títulos e resumos para seleção dos estudos em potencial para inclusão, (3) leitura completa dos estudos selecionados para aplicação dos critérios de inclusão e exclusão e (4) análise e categorização dos dados relevantes para a pesquisa.

Para fins de análise, foram consideradas as seguintes informações de cada trabalho: (a) título, (b) ano, (c) país de origem do estudo, (d) fator de impacto e/ou avaliação da qualis, (e) número e caracterização de participantes, (f) desenho experimental empregado no estudo, (g) procedimentos utilizados no treinamento, (h) objetivo de ensino do vídeo, (i) caracterização dos vídeos utilizados no treinamento, (j) uso ou não uso de *feedbacks* e (k) dados sobre a eficácia da intervenção.

3. Resultados

Após as buscas realizadas nas bases de dados empregando-se as combinações dos descritores, encontrou-se 773 resultados de pesquisas, cujos resumos foram lidos. Em seguida, foram aplicados os critérios de inclusão e exclusão, sendo selecionados 19 estudos, os quais 8 estavam duplicados nas diferentes bases de dados. Sendo assim, e após a leitura dos textos na íntegra, 11 estudos atenderam todos os critérios de inclusão da pesquisa, constituindo-se como a amostra da presente revisão de escopo.

Na base de dados Scielo foi encontrado um resultado da busca utilizando os descritores, o qual foi selecionado, analisado e incluído na pesquisa. Na Pubmed foram encontrados 219 resultados, sendo que um estava duplicado e dois foram incluídos após a

seleção e análise de acordo com os critérios. Na Lilacs foram encontrados oito resultados, três duplicados e um foi selecionado e incluído na presente revisão. Já no periódico Capes foram encontrados 539 resultados, sendo que quatro estavam duplicados e sete foram selecionados para a pesquisa seguindo os critérios de inclusão descritos acima.

A Tabela 1 apresenta a caracterização dos estudos em relação à modalidade da publicação e aos aspectos metodológicos (N=11). De modo geral, as pesquisas analisadas e incluídas correspondem a pesquisas aplicadas com linha de base múltipla e análise de sujeito único que utilizavam a vídeo modelação como componente central ou como complemento de um programa de treinamento. As publicações ocorreram entre 2014 e 2024, sendo cinco no Brasil, quatro nos Estados Unidos, um no Japão e um na China. Os participantes das pesquisas eram estudantes de psicologia (estagiários), pais, professores e profissionais com pouco ou nenhum tempo de experiência com intervenções baseadas na ABA.

Na Tabela 2 são apresentados informações sobre a caracterização dos estudos incluídos na revisão de escopo em relação aos objetivos dos vídeos e aos principais achados (N=11). De modo geral, observou-se que os vídeos utilizados nos estudos tinham o objetivo de ensinar aos participantes da pesquisa intervenções analítico-comportamentais baseadas nas tecnologias de ensino da ABA, como ensino por tentativas discretas (DTT), ensino por encadeamento de respostas, ensino incidental (EI), *pairing* (pareamento) e outros. Os vídeos tinham características e tempo diferentes, porém se destacam vídeos com menos de 10 minutos e com mais de 1 exemplo em cenas. Em sete pesquisas foram utilizados mais de um vídeo no treinamento dos participantes.

As pesquisas evidenciam que a criação dos vídeos era feita por meio da análise de tarefas dos comportamentos esperados dos participantes em cada intervenção proposta, onde uma pessoa experiente era filmada aplicando a intervenção em uma criança ou um adulto encenado uma criança. Após as filmagens os vídeos eram editados, descritos, narrados e legendados para operacionalizar o treinamento de outras pessoas.

O uso de *feedbacks* como componente complementar dos treinamentos baseados em vídeo modelação foi apresentado em seis das 11 pesquisas selecionadas. Os *feedbacks* eram atrasados, ou seja, aconteciam em uma sessão extra após as sessões com as crianças, de maneira verbal ou escrita e geralmente aconteciam após as sessões de vídeo modelação, principalmente quando os participantes não atingiam o critério de aprendizagem estabelecido pelos pesquisadores.

Todas as 11 pesquisas apresentaram resultados satisfatórios, analisando que a vídeo modelação, seja como componente central ou como complemento de um programa de

treinamento maior, geraram um efeito positivo no comportamento dos participantes, comparando as sessões de linha de base (sem intervenção) com os resultados pós-intervenção (treinamento, manutenção e generalização).

Tabela 1.*Caracterização dos estudos em relação a modalidade da publicação e aspectos metodológicos (N=11)*

Título	Ano	País	Periódico (Qualis ou fator de impacto):	Participantes	Desenho do Estudo	Procedimentos
1. An Evaluation Of Interactive Computer Training To Teach Instructors To Implement Discrete Trials With Children With Autism	2014	Estados Unidos	Journal of Applied Behavior Analysis (2.9)	4 estudantes de graduação (4 mulheres com idade entre 19 e 23 anos). Todas as participantes não tinham experiência prévia com o procedimento de ensino ensinado pelo pacote de treinamento. Também participaram da pesquisa 2 crianças com autismo, ambas tinham 4 anos e falavam em frases de três a cinco palavras.	Estudo aplicado com linha de base múltipla concorrente entre os participantes e análise de sujeito único.	Linha de base (pré-intervenção sem VM), treinamento interativo em informática e dramatizações para adultos (com VM). Duas sessões de dramatização após cada módulo. Feedback de desempenho e orientações e sondas de programas instrucionais não treinados (generalização).
2. Análise de componentes de um tutorial computadorizado para ensinar a realização de tentativas discretas	2014	Brasil (São Paulo)	Tese de doutorado da USP	6 estudantes do primeiro ano de psicologia com idades entre 18 e 27 anos (5 mulheres e 1 homem).	Estudo aplicado com linha de base múltipla entre os participantes e análise de sujeito único.	Linha de base (sem VM), treinamento via tutorial computadorizado (ensino teórico, vídeo modelação, identificação de erros e observação de correção), follow up (manutenção e generalização), ensino presencial com as crianças e follow up com sessões de cada tipo de tentativas discretas com os atores interpretando crianças autistas.
3. The Effects of Video Modeling With Voiceover Instruction and On-Screen Text on Parent Implementation of Guided Compliance	2016	Estados Unidos	Child & Family Behavior Therapy (0.4)	3 pais de crianças com TEA. (1 homem de 43 anos e 2 mulheres de 47 e 40 anos). Seus filhos tinham idades entre 4 e 9 anos.	Estudo aplicado com linha de base múltipla concorrente entre os participantes e análise de sujeito único.	Linha de base (pré-intervenção sem VM), instruções escritas, sessões de vídeo modelação com instruções de narração e texto na tela, generalização e manutenção.
4. Interactive Computer Training To Teach Discrete-Trial Instruction To Undergraduates And Special Educators In Brazil: A Replication And Extension	2016	Brasil (São Paulo)	Journal of Applied Behavior Analysis (2.9)	Estudo 1: 4 estudantes de graduação (3 mulheres e 1 homem com idade entre 19 e 25 anos) e 4 crianças diagnosticadas com TEA (idade entre 4 e 7 anos). Estudo 2: 4 professoras de educação especial (4 mulheres com idade entre 23 e 52 anos), que trabalhavam em uma escola para crianças com deficiências significativas e 4 crianças diagnosticadas com TEA (idade entre 4 e 7 anos). Todas as participantes não tinham experiência prévia com o procedimento de ensino ensinado pelo pacote de treinamento.	Estudo aplicado com linha de base múltipla entre os participantes e análise de sujeito único.	Linha de base (pré-intervenção), sessões de dramatização, módulos de treinamento interativo computadorizado (TIC) incluindo vídeo modelação, sessões de dramatização pós-TIC e feedback, generalização. Estudo 2: O estudo 2 seguiu os mesmos procedimentos de treinamento, porém não usou dramatização com um assistente de pesquisa e priorizou o contato direto dos profissionais de educação com as crianças.

5. Procedures and compliance of a video modeling applied behavior analysis intervention for Brazilian parents of children with autism spectrum disorders	2017	Brasil (São Paulo)	Autism (6.684)	Amostra de 67 pais de crianças com TEA (idade média de 4,81±1,32), 82,1% meninos, QI médio 58,64 (±8,94) Os participantes foram randomizados em dois grupos: 34 como intervenção e 33 como controles.	Estudo descritivo de um ensaio clínico para crianças com TEA.	Desenvolvimento e gravação dos vídeos, seleção da amostra, avaliações pré intervenção (linha de base), treinamento parental com vídeo modelação e reavaliação (generalização). Nenhuma instrução ou dramatização foi conduzida durante as sessões.
6. Discrete Trial Teaching Interventions for Students With Autism: Web-Based Video Modeling for paraprofessionals	2017	Estados Unidos	Journal of Special Education Technology (0.654)	Os participantes foram 4 profissionais e 4 crianças diagnosticadas com TEA. Os profissionais eram estudantes do “College” ou com diplomas “high school” (ensino médio), sem nenhuma ou inferior à 3 dias de formação em ABA ou DTT. Os alunos tinham 6, 8, 9 e 11 anos e deficiência intelectual moderada ou leve (QI 62, 44, 53, 64)	Linha de base múltipla concorrente entre participantes e análise de sujeito único.	Linha de base (sem VM), intervenção de VM baseada na web com nível 1 (VM1): adição de WBVM específico para habilidades, nível 2 (VM2): adição do DTT WBVM geral e nível 3 (VM3): adição de breve feedback verbal corretivo. Por fim ocorreu a sonda de generalização.
7. Self-Paced and Video-Based Learning: Parent Training and Language Skills in Japanese Children with ASD	2018	Japão	Exceptionality Education International (0.27)	2 crianças diagnosticadas com TEA e suas mães (4 participantes). As crianças eram 1 menino (4 anos e 3 meses) e 1 menina (4 anos e 9 meses), ambas com déficits significativos na comunicação.	Linha de base múltipla concorrente entre participantes e análise de sujeito único.	Pré-avaliação, linha de base (sem VM), instruções, desenvolvimento de um manual de treinamento e sessão de aprendizagem autodidata. Intervenção com VM, sessão pós-treinamento (generalização), feedback tardio e sondas de manutenção.
8. The effects of video modeling on staff implementation of behavioral procedures in China	2020	China	Behavioral Interventions (wiley) (1.1).	3 professores recém formados sem experiência prévia com ABA e com idade entre 20 e 26 anos.	Estudo aplicado com linha de base múltipla entre os participantes e análise de sujeito único.	Linha de base (sem VM e com dramatizações), intervenção com instruções escritas, VM e dramatização e sessões de manutenção.
9. Efeito de um pacote de ensino sobre o desempenho de cuidadoras no treino de ocupações para crianças com TEA	2023	Brasil (Pará)	Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional (Qualis Periódicos: B1 Fator de impacto: 0.6)	4 cuidadoras de crianças diagnosticadas com TEA. As participantes possuíam, 41, 35, 38 e 45 anos de idade.	Linha de base múltipla concorrente entre participantes e análise de sujeito único.	Linha de base (sem VM), treinamento experimental via VM instrucional e automonitoramento por check list, feedback atrasado e dramatização com feedback imediato. Adotou-se o critério de precisão de desempenho igual ou superior a 90% por duas sessões consecutivas.
10. Exploring the Acquisition of Social Communication Skills in Children with Autism: Preliminary Findings from Applied Behavior Analysis (ABA), Parent Training, and Video Modeling	2024	Brasil (São Paulo)	Brain Sciences (2.7)	34 crianças com TEA e DI e seus pais ou cuidadores que participaram do programa de intervenção com idades entre 3 e 7, onde 70,6% eram do sexo masculino. O QI médio foi de 59,90 (DP = 9,42), variando de 49 a 75. Da amostra total, 73,5% das crianças pertenciam ao status socioeconômico médio-baixo e 26,5% ao médio-alto.	Pesquisa aplicada. Ensaio clínico piloto, multicêntrico, simples-cego, randomizado.	Treinamento parental semanal. Cada sessão de treinamento parental foi organizada da seguinte forma: (1) o vídeo foi apresentado aos grupos de pais; (2) as folhas de registro da semana anterior foram analisadas e verificadas; (3) o DVD com o vídeo e a folha de registro para o próximo nível de treinamento foram entregues, ou dúvidas sobre os vídeos foram

11. Evaluation of a training package to teach pairing procedures	2024	Estados Unidos	Journal Applied Behavior Analysis (2.9).	3 profissionais com menos de 1 ano de experiência prévia trabalhando com ABA (todas as participantes eram mulheres com idade entre 19 e 23 anos). 3 crianças diagnosticadas com TEA que não tinham nenhum vínculo terapêutico com as participantes (todos meninos com idade entre 4 e 6 anos).	Estudo aplicado com linha de base múltipla entre os participantes e análise de sujeito único.	esclarecidas com os pais por meio dos vídeos anteriores; e (4) os participantes assinaram a lista de presença no final da sessão. Qualquer cuidador que tivesse faltado à sessão da semana anterior recebeu o material audiovisual e as folhas de registro, além do material daquela semana. Critério de progressão: completar três blocos de treinamento consecutivos com pelo menos oito de nove respostas corretas por bloco usando a hierarquia de solicitação programada. Linha de base (sem VM), sondas de generalização pré e pós-treinamento, treinamento Modelagem de vídeo com instruções de narração, modelagem de vídeo com instruções de voz e feedback vocal e sondas de manutenção.
--	------	----------------	--	--	---	---

Tabela 2.

Caracterização dos estudos em relação aos objetivos dos vídeos e aos principais achados (N=11)

Título	Objetivos do vídeo	Caracterização do vídeo	Usou feedback?	Principais Resultados
1. An Evaluation Of Interactive Computer Training To Teach Instructors To Implement Discrete Trials With Children With Autism	Treinamento de estudantes universitários para implementar Ensino por Tentativas Discretas (DTT) em crianças com TEA. A pesquisa utilizou um pacote de treinamento baseado em Treinamento Interativo com Computadores (TICs) com componentes de vídeo modelação.	Exemplos de vídeo de implementação correta e incorreta do DTI foram incorporados em todos módulos do pacote de treinamento. Havia 5, 6, 9 e 13 vídeos nos Módulos 1 a 4, cada vídeo variando de 10 s a 120 s.	Sim, feedbacks atrasados.	Os participantes completaram todos os quatro módulos em uma média de 115min (variação de 109 a 122min). Os participantes completaram os Módulos 1 a 4 em uma média de 31min (variação de 25 a 39min), 23min (variação de 22 a 25min), 20min (variação de 17 a 25min) e 41min (variação de 40 a 44min), respectivamente. As pontuações de todos os participantes aumentaram após o módulo de treinamento. Todos os participantes, exceto um, passaram nos pós testes na primeira tentativa; Faith precisou de duas oportunidades para passar no pós-teste dos Módulos 1 e 4.
2. Análise de componentes de um tutorial computadorizado para ensinar a realização de tentativas discretas	Treinamento de estudantes de psicologia para aplicarem duas intervenções baseada em treino de tentativas discretas (DTT) em crianças com autismo.	2 vídeos com duração de 4min e 2s e 3min e 44s. O tempo total para a realização do módulo era de 8min e 30s. Cada um deles mostrava um professor realizando nove tentativas discretas de emparelhamento de identidade para ensinar um aluno (ator interpretando ser uma criança autista). O ator se comportava de acordo com um script que previa, em ordem randomizada, que ele acertasse três tentativas sem ajuda, errasse em três das unidades de ensino, e acertasse após ajuda nas outras três tentativas.	Não.	Depois do módulo de Ensino Teórico do ECoTed, todos os participantes, com exceção de Camila, obtiveram mais de 90% de acertos na execução de ambos os tipos de tentativa discreta depois do módulo de Ensino Teórico. Após passar pelos módulos seguintes do Tutorial, incluindo a vídeo modelação, todos os participantes desempenharam com 100% de acertos na execução das tentativas discretas de ambos os tipos. A exceção foi Camila, que só obteve 100% de acertos depois do Ensino Presencial. Todos os participantes mantiveram os resultados no follow up, desempenhando com mais de 95% de acertos nas duas atividades.
3. The Effects of Video Modeling With Voiceover Instruction and On-Screen Text on Parent Implementation of Guided Compliance	Treinamento parental para o ensino de atividades realizadas em casa (escolhidas pelos pais) por crianças com TEA.	O modelo de vídeo tinha 12 minutos e 36 segundos. O comportamento das crianças no vídeo foi roteirizado de acordo com os relatos dos pais nas entrevistas, essas respostas incluíam conformidade (iniciar uma tarefa dentro de 5 s de uma orientação), não conformidade (não iniciar uma tarefa dentro de 5 s de uma orientação ou responder incorretamente dentro de 5 s de uma orientação) e comportamento problemático (por exemplo, fuga, choro, recusa verbal, estereotipia e agressão).	Não.	Para Bill, na linha de base teve uma taxa de 44% para seu filho com TEA e de 32% para seu filho com TDAH, já nas sessões de manutenção (após a intervenção) teve uma pontuação de 93% para ambos os filhos e após 2 meses 93% para o filho com TDAH e 88% para seu filho com TEA. Para lisa, a linha de base teve média de 25% para seu filho com TEA e na primeira sessão de manutenção obteve resultado de 81% e na segunda 87%. Já para Fran a linha de base teve uma média de 48% e na sessão de manutenção teve resultado de 89% e na segunda de 100%.

4. Interactive Computer Training To Teach Discrete-Trial Instruction To Undergraduates And Special Educators In Brazil: A Replication And Extension	Treinamento de estudantes da graduação e professores de escolas de educação especial para aplicarem Ensino por Tentativas Discretas (DTT) em crianças com TEA. A pesquisa utilizou um pacote de treinamento baseado em Treinamento Interativo com Computadores (TICs) com componentes de vídeo modelação.	A pesquisa não caracterizou os vídeos utilizados no pacote de treinamento.	Sim, feedbacks breves e estendidos.	Estudo 1: Os dados sugerem que todos os quatro participantes do Estudo 1 melhoraram seu desempenho no DTT como resultado da conclusão dos módulos de TIC. No entanto, feedbacks breves ou estendidos foram necessários para todos os quatro participantes antes que eles atingissem níveis de proficiência consistentemente acima de 85%. Estudo 2: Em resumo, os resultados sugerem que a intervenção de TIC aumentou a porcentagem de componentes de DTT executados corretamente para todos os quatro professores.
5. Procedures and compliance of a video modeling applied behavior analysis intervention for Brazilian parents of children with autism spectrum disorders	Treinamento parental para ensinar os pais a melhorar o contato visual e a atenção conjunta e diminuir comportamentos disruptivos de crianças com TEA.	14 vídeos foram gravados cobrindo o gerenciamento de comportamentos disruptivos, hierarquia de estímulos, avaliação de preferências e aquisição de melhor contato visual e atenção conjunta. Os vídeos tinham média entre 2 e 20 minutos.	Não.	A adesão dos pais ao programa de intervenção completo variou de boa (frequência de 75%–100%) a razoável (frequência de 50%–74%) em 70,6% dos participantes distribuídos da seguinte forma: boa adesão 32,4% do grupo (11 famílias) e adesão razoável 38,2% do grupo (13 famílias). Um total de 29,4% da amostra (10 famílias) não atingiu adesão boa/razoável, distribuídos da seguinte forma: 5,9% (2 famílias) baixa adesão (frequência de 25%–49%) e 23,5% (8 famílias) nenhuma adesão (0%–24%). Todos os 67 pais e seus filhos participaram das sessões de avaliação antes e depois da intervenção.
6. Discrete Trial Teaching Interventions for Students With Autism: Web-Based Video Modeling for paraprofessionals	Treinamento para profissionais de uma escola utilizando VM para aumentar a fidelidade na entrega de instruções usando ensino por tentativas discretas (DTT).	2 vídeos foram utilizados no treinamento. O primeiro tinha aproximadamente 3 minutos e meio e o segundo tinha aproximadamente 6 minutos e meio, cada um retratando um professor e um aluno completando sessões de DTT para a habilidade alvo, com três etapas sucessivas ou níveis de dificuldade da tarefa.	Sim. Feedback corretivo verbal breve pessoalmente.	Sim. A adesão dos pais ao programa de intervenção completo variou de boa (frequência de 75%–100%) a razoável (frequência de 50%–74%) em 70,6% dos participantes distribuídos da seguinte forma: boa adesão 32,4% do grupo (11 famílias) e adesão razoável 38,2% do grupo (13 famílias). Um total de 29,4% da amostra (10 famílias) não atingiu adesão boa/razoável, distribuídos da seguinte forma: 5,9% (2 famílias) baixa adesão (frequência de 25%–49%) e 23,5% (8 famílias) nenhuma adesão (0%–24%). Todos os 67 pais e seus filhos participaram das sessões de avaliação antes e depois da intervenção.
7. Self-Paced and Video-Based Learning: Parent Training and Language Skills in Japanese Children with ASD	Treinamento parental utilizando um pacote de treinamento assíncrono (ou seja, manual de aprendizagem em ritmo próprio e baseado em vídeo) para ensinar duas mães japonesas a implementar ensino incidental.	Informações sobre os vídeos não foram descritas na pesquisa.	Sim. Feedback atrasado verbal e escrito.	Em todas as sessões de pré-treinamento, as porcentagens médias de implementação precisa da intervenção foram de 0% e 47% (intervalo de 37,9–53,3%), respectivamente, para a Mãe A e B. Durante as sessões pós-treinamento, houve um aumento imediato e substancial na porcentagem de implementação precisa da intervenção para a Mãe A (M=92,9%, intervalo 83,3–100%). Enquanto isso, uma melhora moderada, mas constante, na precisão da implementação da intervenção foi observada na Mãe B ao longo das sessões de treinamento (M=92,5%, intervalo 61,1–100%). Nas sessões de acompanhamento de 1 mês, foi observada uma ligeira diminuição na Mãe A (M=89,6%, intervalo 83,3–100%), embora ainda acima dos níveis basais, enquanto a Mãe B continuou a implementar os procedimentos

8. The effects of video modeling on staff implementation of behavioral procedures in China	Treinamento de profissionais na implementação de procedimentos de avaliação de preferências, correção de erros e economia de fichas em crianças com TEA utilizando apenas instruções escritas e vídeo modelação.	Os vídeos retratavam cada etapa das análises de tarefas, com não exemplares e como responder se comportamentos desafiadores, como jogar materiais e sair da área de trabalho, ocorressem. Os vídeos eram narrados legendados. Havia seis clipes não exemplares no vídeo de economia de fichas, cinco no vídeo de correção de erros e quatro no vídeo MSWO. Os vídeos tinham entre 5 e 7 minutos de duração (ou seja, economia de fichas: 6 minutos e 19 segundos, correção de erros: 5 minutos e 41 segundos, MSWO: 5 minutos e 16 segundos).	Não.	de intervenção com um alto grau de precisão (M=92,3%, intervalo 89,4–97,9%).
9. Efeito de um pacote de ensino sobre o desempenho de cuidadoras no treino de ocupações para crianças com TEA	Treinamento parental para o ensino de atividades de vida diária para crianças com TEA (preparo de sanduíche e escovação de dentes).	Foram usados 2 vídeos para o treinamento. Ensino da habilidade de escovação de dentes” e “Ensino da habilidade de preparo de sanduíche”.	Sim. Feedback atrasado e imediato.	Participante 1: média na pesquisa de autoeficácia antes da intervenção foi de 4,4 e 5,4 de 7 após a intervenção. Participante 2: média na pesquisa de autoeficácia antes e depois da intervenção foi de 5,8 e 6,2 de 7, respectivamente. Participante 3: média na pesquisa de autoeficácia antes da intervenção foi de 5,2 e 6 de 7 após a intervenção. Em média, apenas quatro sessões de intervenção(aproximadamente 10 minutos por sessão) foram necessárias para que os participantes atingissem o critério de maestria e a generalização para sessões com crianças com TEA foi observada. Isso é notável, pois nenhum feedback de desempenho foi fornecido, o que sugere que ter instrutores especialistas qualificados é desnecessário ao usar o VM. As dramatizações de linha de base foram de 2 minutos e as sondagens infantis foram de 3 minutos, as sessões de VM foram de 10 minutos, as sondagens infantis pós-intervenção e de acompanhamento foram de 5 minutos.
10. Exploring the Acquisition of Social Communication Skills in Children with Autism: Preliminary Findings from Applied Behavior Analysis (ABA), Parent Training, and Video Modeling	Treinamento parental para ensinar contato visual e atenção conjunta para crianças com TEA e DI.	Foram usados 15 vídeos para o treinamento. Os procedimentos dos vídeos estavam relacionados à aprendizagem sem erros e práticas de DTT com componentes essenciais, como reforço e prompts para adquirir ambas as habilidades. Os vídeos tinham média entre 2 e 20 minutos.	Não.	Todas as cuidadoras apresentaram aumento na precisão de desempenho após exposição aos componentes do pacote de treinamento. Uma cuidadora (P2) atingiu critério de precisão passando por apenas um componente ou pela combinação deles (vídeo modelação e automonitoramento), sem precisar de feedbacks. Três cuidadoras precisaram passar necessariamente pela combinação dos componentes e pelas fases de feedback para atingir o critério. O tempo de treinamento das participantes foi variado, dependendo do seu desempenho para atingir o critério de desempenho de 90% por duas sessões consecutivas. P1: 21 sessões em 15 semanas, P2: 12 sessões em 4 semanas, P3: 28 sessões em 8 semanas e P4: 22 sessões em 6 semanas.
				Entre as quatro medidas, houve, em média, uma redução de 0,862 (p= <0,001) no contato visual total diário — contagem total de prompts físicos, o que significa que, com o passar do tempo, há uma redução na contagem de prompts. Além disso, houve um aumento na média diária de contagem de prompts gestuais de contato visual de 0,537 (p=0,029). Houve uma associação entre o treinamento recebido (número de folhas de registro preenchidas por família) e o número de prompts físicos parciais. À medida que o número de seções aumenta, a

11. Evaluation of a training package to teach pairing procedures	Treinamento de profissionais para desenvolverem vínculos terapêuticos com crianças com TEA utilizando o procedimento pairing (pareamento).	Um modelo de vídeo de 10 minutos foi criado para combinar cliques de seis membros da equipe implementando corretamente cada etapa do procedimento de pairing (pareamento) envolvendo individualmente com crianças vocais e não vocais com autismo (4 e 5 anos). O modelo de vídeo incluiu vários exemplares (2–3 para cada etapa) complementado com texto escrito e instruções de narração. O vídeo apresentou o procedimento de pareamento em 10 componentes.	Sim, feedbacks atrasados após as sessões.	frequência de prompts físicos parciais também aumenta ($B = 0,132, p = <0,001$). o número de estímulos físicos completos de atenção conjunta diminuiu 0,4 diariamente durante o período de intervenção ($B = -0,449, p = <0,001$), e o número de atenção conjunta independente aumentou em 0,251 diariamente ($B = 0,251, p = <0,001$). O tempo médio de treinamento entre todos os três participantes da equipe foi de 77 min. Participante 1: após a modelagem de vídeo, o desempenho correto médio aumentou para 86%, 100% com feedbacks e 100% e 90% nas sondagens de generalização e acompanhamento pós-treinamento. Participante 2: após a modelagem de vídeo, o desempenho correto médio aumentou para 73%, 100% com feedbacks e 90% e 100% nas sondagens de generalização e acompanhamento pós-treinamento. Participante 3: após a modelagem de vídeo, o desempenho correto médio aumentou para 90%, 100% com feedbacks e 100% e 90% nas sondagens de generalização e acompanhamento pós-treinamento.
--	--	--	---	---

4. Discussão

Os resultados da presente revisão de escopo, cujo objetivo foi identificar as pesquisas que se comprometeram a treinar pessoas a aplicar procedimentos de ensino analítico-comportamentais baseados na ABA por meio da vídeo modelação, indicam características comuns entre os programas de treinamento adotados nos 11 estudos selecionados, assim como as evidências de eficácia dos mesmos. Especificamente, as pesquisas buscaram treinar pais, professores, profissionais, cuidadores e estagiários (estudantes de graduação) a aplicar intervenções analítico-comportamentais baseados na ABA em crianças e adolescentes diagnosticadas com TEA. Cabe mencionar que os descritores utilizados para as buscas dos estudos, citados no método da pesquisa, não abarcaram o termo Transtorno do Espectro Autista ou TEA, porém os resultados evidenciaram a predominância do uso de vídeo modelação para treinar familiares ou profissionais que atuam com esse público.

Os estudos de Spiegel *et al.* (2016), Bagaiolo *et al.* (2017), Hong *et al.* (2018), Wu *et al.* (2023) e Bordini *et al.* (2024) se dedicaram a usar a vídeo modelação para treinamento parental, ou seja, treinando pais e mães a conduzirem intervenções baseadas na ABA em seus filhos e filhas, crianças diagnosticadas com TEA.

Spiegel *et al.* (2016) e Hong *et al.* (2018) apresentam pesquisas aplicadas de análise de sujeito único com linha de base múltipla, as quais buscaram treinar três e dois pais e mães, respectivamente, utilizando vídeo modelação para ensinar os familiares a conduzirem treinos de colaboração para atividades realizadas em casa e ensino incidental com seus filhos (as) (Spiegel *et al.* 2016; Hong, *et al.* 2018). O vídeo utilizado por Spiegel *et al.* (2016) apresentava 12 minutos e 36 segundos, e apresentava os comportamentos que eram objetivos de ensino de maneira roteirizada e de acordo com as demandas relatadas pelos pais. As habilidades ensinadas no vídeo para os pais conduzirem com seus filhos (as) eram colaboração em seguir instruções, manejo de falta de colaboração em seguir instruções e manejo de comportamentos inadequados ou desafiadores (Spiegel *et al.*, 2016). Já o vídeo utilizado por Hong *et al.* (2018) não foi descrito na publicação, dificultando análises mais precisas.

Por outro lado, Wu *et al.* (2023) treinou quatro cuidadoras de crianças com TEA para ensinar atividades de vida diária (preparar o sanduíche e escovar os dentes), por meio de um programa com dois vídeos instrucionais. A pesquisa destacou a importância do treinamento de cuidadoras para ensinarem habilidades importantes para o desenvolvimento da autonomia

de crianças com autismo, enfatizando o uso de vídeos instrucionais que podem tornar conhecimentos e intervenções eficazes mais acessíveis.

O treinamento das cuidadoras foi precursor, todas aumentaram a precisão em seu desempenho após a exposição às combinações dos componentes de vídeo modelação, automonitoramento e *feedbacks*, onde a duração do treinamento foi de quatro a quinze semanas, dependendo do desempenho de cada participante. A participante 2 concluiu o treinamento em quatro semanas com doze sessões sem precisar de *feedbacks* e a participante 4 em seis semanas com vinte e duas sessões. As participantes 1 e 3 concluíram em quinze e oito semanas, respectivamente (Wu *et al.*, 2023).

Alguns fatores reforçam a necessidade de tecnologias que aumentem a oportunidade de treinamento parental para pais de crianças diagnosticadas com autismo, como os custos da intervenção profissional, destacando o contexto do Brasil, um país em desenvolvimento onde é considerado pouco o número de famílias conseguem ter acesso a profissionais qualificados que ofereçam serviços ABA (Borba *et al.*, 2015).

Além disso, cabe mencionar que intervenções ABA são pouco ofertadas nos cenários das políticas públicas brasileiras, onde encontramos alta demanda de atendimentos e pouca oferta de profissionais (Ferraz *et al.*, 2023). Uma alternativa é o treino parental, na qual profissionais qualificados treinam, orientam e acompanham os pais ou cuidadores a implementarem intervenções comportamentais relevantes e individualizadas.

Outro fator que evidencia a relevância do treino parental é que os familiares ou cuidadores de crianças com TEA estão presentes a maior parte do tempo e precisam lidar com diversas demandas diariamente, portanto treinamentos efetivos podem beneficiá-los com o aumento de apoio e suporte para ajudarem os seus filhos (Silva *et al.*, 2018; Wu *et al.*, 2023).

As publicações de Faggiani (2014), Pollard *et al.* (2014), Higbee *et al.* (2016), Cardinal *et al.* (2017) e Fanning Tacoaman *et al.* (2024) utilizaram a vídeo modelação para treinar profissionais com pouca ou nenhuma experiência prévia com ABA, em sua maioria estudantes de graduação, onde o treinamento baseado em VM auxiliava na formação profissional dos participantes (Faggiani, 2014; Pollard *et al.*, 2014; Higbee *et al.*, 2016; Cardinal *et al.*, 2017).

Em um dos seus estudos, Faggiani (2014) elaborou um programa de treinamento teórico e prático, incluindo vídeo modelação para treinar seis estudantes do primeiro ano de psicologia a aplicarem Ensino por Tentativas Discretas (DTT) em crianças diagnosticadas com TEA. Os dois vídeos elaborados pelo pesquisador na parte prática do treinamento tinham

duração de 4 minutos e 2 segundos e 3 minutos e 44 segundos, respectivamente. Os vídeos mostravam um professor e um aluno (interpretado por um adulto) realizando treinos de emparelhamento por identidade, atividades que ensinam a criança a combinar figuras ou objetos idênticos, buscando trabalhar as habilidades de percepção visual do aprendiz. Após passarem pela fase prática do programa, todos os seis participantes obtiveram 100% de acertos esperados na execução das intervenções conduzidas com as crianças (Fagginai, 2014).

Os estudos de Higbee *et al.* (2016) e Lim e Hu (2020), por sua vez, treinaram grupos de quatro e três professores sem experiência prévia com ABA a conduzirem intervenções de DTT, avaliação de preferências, correção de erros e uso de economia de fichas, também em alunos autistas. Higbee *et al.* (2016) desenvolveu um programa de treinamento baseado em Treino Interativo Computadorizado (TIC), incluindo vídeo modelação e sessões de *roleplay* com as crianças. A pesquisa não caracterizou os vídeos utilizados, mas os resultados indicaram que os quatro professores aumentaram o desempenho ao conduzir intervenções de DTT (Higbee *et al.*, 2016). O *roleplay* (ou dramatização, simulação de papéis) é uma técnica utilizada para ensinar, treinar ou avaliar comportamentos sociais, comunicativos ou profissionais, dentro de um ambiente controlado e seguro (de Souza; Orti; Bolsoni-Silva, 2012). Geralmente ele envolve a representação de situações reais ou simuladas, em que o indivíduo assume um papel específico para praticar determinado comportamento (Stenzel; Cesa, 2022).

Lim e Hu (2020) utilizaram três vídeos com duração entre 5 e 6 minutos para ensinar três jovens professores, sem experiência prévia com ABA. Os vídeos que ensinavam os professores a conduzirem avaliação de preferências, correção de erros e uso de economia de fichas com seus alunos autistas, eram narrados e legendados, correspondendo às características da vídeo modelação instrucional.

O desenho da pesquisa foi dividido em linha de base (observação do comportamento dos participantes pré-intervenção sem VM), instruções escritas, sessões de VM (acesso aos vídeos), *roleplay* (dramatização/encenação com profissionais experientes) e sessões de manutenção (observação do comportamento dos participantes após a intervenção). As sessões de treinamento tinham em média 10 minutos, e foram necessárias apenas quatro sessões para os participantes atingirem o critério de conclusão, um resultado notável pois não foram utilizados *feedbacks* sobre o desempenho dos professores durante a intervenção (Lim & Hu, 2020).

Pesquisas como a de Higbee *et al.* (2016) e Lim e Hu (2020) apresentam a vídeo modelação como uma importante ferramenta para treinar profissionais durante a formação e

professores na educação básica. Apesar de serem necessárias mais pesquisas, esses dados podem demonstrar um caminho de possibilidades para o aumento da efetividade no treinamento de profissionais atuantes na educação pública e em serviços terapêuticos para pessoas com TEA e outras deficiências.

Uma das grandes barreiras para obtenção de serviços de qualidade se dá justamente ao número de pessoas diagnosticadas com TEA crescer em uma proporção maior e mais acelerada do que o número de profissionais qualificados, evidenciando a demanda crescente por programas de treinamento eficazes que possam auxiliar as equipes de atendimento (Guimarães *et al.*, 2021).

Outro ponto essencial a ser destacado é que 9 dos 11 estudos selecionados para a revisão de escopo correspondem à pesquisas aplicadas com delineamento de sujeito único, incluindo linha de base múltipla em seus delineamentos experimentais, comuns em pesquisas de ABA (Matos, 1990; Sampaio *et al.*, 2008). Além da linha de base múltipla e intervenção com vídeo modelação, os pesquisadores usaram *feedback*, sondas de manutenção e sondas de generalização como procedimentos centrais.

Pesquisas com delineamentos de sujeito único são caracterizadas por analisarem os organismos individualmente, isso não significa que apenas um único indivíduo está participando do experimento, mas que interpretação dos dados e as decisões do próprio delineamento são tomadas de acordo com cada participante (Sampaio *et al.*, 2008).

Ou seja, o mesmo sujeito é submetido a todas as condições do experimento e as observações são realizadas de forma contínua no decorrer de todo o processo, diferentemente dos delineamentos entre-grupos. Assim, os sujeitos são expostos a variáveis independentes (VI), como o treinamento baseado na VM, e o desempenho do organismo (comportamento), aqui como variável dependente (VD), é mensurado repetidamente para verificar se há uma relação ordenada entre ambos (Matos, 1990; Sampaio *et al.*, 2008).

Todos os 11 estudos selecionados utilizaram o delineamento de linha de base múltipla. Nesse desenho de pesquisa existem mais de uma condição controle (linha de base) e as VIs são introduzidas em momentos seguidos e distintos no tempo para cada uma delas, portanto, mais de uma VD é mensurada e analisada ao mesmo tempo (Sampaio *et al.*, 2008). Em estudos comportamentais, como os relatados na presente pesquisa, as VDs são duas ou mais respostas emitidas por um mesmo sujeito ou uma mesma resposta emitida por dois ou mais sujeitos, o que definimos por delineamentos de linha de base múltipla entre respostas ou comportamentos (Kazdin, 1982; Sampaio *et al.*, 2008).

Por exemplo, Wu *et al.* (2023) que treinou 4 cuidadoras de crianças com TEA para ensinar duas atividades de vida diária por meio de um programa com dois vídeos instrucionais, utilizou o delineamento de linha de base múltipla, onde na fase controle (pré-intervenção) foi avaliado o repertório inicial de cada participante para implementação do procedimento de ensino de preparo de sanduíche e escovação de dentes, antes de passarem por qualquer fase do treinamento preparado pela equipe. As cuidadoras foram solicitadas a aplicar os programas de intervenção através de instruções escritas com um confederado (pessoa adulta simulando uma criança com TEA).

A participante 1 foi exposta a quatro sessões de linha de base antes de iniciarem o treinamento, a participante 2 por seis, a participante 3 por oito e a participante 4 por dez sessões do ensino de habilidades de preparo do sanduíche e escovação de dentes com o adulto que simulava uma criança autista. O intervalo entre o número de sessões de linha de base realizadas por cada participante são duas sessões, onde os pesquisadores analisaram individualmente o desempenho de cada participante (delineamento de sujeito único) e concluíram a primeira fase do experimento quando cada uma delas demonstraram o mínimo de estabilidade em seus desempenhos (Wu *et al.*, 2023)

Os vídeos relatados pelos estudos foram produzidos especificamente para os programas de treinamento conduzidos nas pesquisas, os pesquisadores utilizavam a análise de tarefas para descrever o passo-a-passo dos comportamentos esperados pelos terapeutas para aplicar os procedimentos de intervenção. A partir desse roteiro, especificando os comportamentos esperados pelos participantes, os vídeos eram elaborados, os comportamentos eram registrados e comparados com as sessões de linha de base (pré-intervenção).

Fanning Tacoaman *et al.* (2024) produziu um modelo de vídeo de 10 minutos, usando o aplicativo *iMovie* para combinar clipes de seis profissionais experientes da equipe implementando corretamente cada etapa do procedimento de *pairing* (vínculo entre terapeuta e cliente), conforme descrito no artigo em 10 componentes, e se envolver individualmente com crianças com autismo vocais e não vocais (4 e 5 anos). O modelo de vídeo incluiu vários exemplos (2–3 para cada etapa) do procedimento de *pairing*, apresentando diferentes membros experientes da equipe e crianças atendidas por eles. O vídeo foi complementado com texto escrito, destacando as instruções gerais e narração.

O uso de *feedbacks* foi predominante em mais de 50% das pesquisas selecionadas, assim podemos compreendê-lo como um importante componente dos programas de treinamento que utilizam video modelação. Os *feedbacks* nas pesquisas que envolvem VM

consistem em fornecer instruções orais sobre como conduzir o procedimento no qual foi observado erro ou em que o terapeuta deixou de realizar (Barboza *et al.*, 2015).

As sessões de *feedbacks* podem acontecer durante ou após o atendimento observado, onde o pesquisador (um profissional experiente) destaca os comportamentos positivos do terapeuta, reforçando esses comportamentos, e indica os comportamentos negativos ou ausentes, sugerindo verbalmente o que o terapeuta pode fazer de diferente para melhorar o seu desempenho no repertório que está sendo aprendido, seguindo o protocolo de ensino (Fanning Tacoaman *et al.*, 2024).

Os três terapeutas iniciantes que participaram da pesquisa de Fanning Tacoaman *et al.* (2024), por exemplo, alcançaram 100% do desempenho esperado para realizar o procedimento *pairing* (estabelecimentos de vínculo entre terapeuta e cliente) com crianças com autismo, somente após as sessões de *feedbacks* atrasados (realizado após as sessões de observação). Ou seja, após o treinamento utilizando vídeo modelação os participantes alcançaram o desempenho total de 86%, 73% e 90%, em seguida os pesquisadores conduziram sessões de *feedbacks* atrasados, no intuito de complementar o programa de treinamento e aumentar os recursos de ensino dos participantes. Após as sessões de *feedback*, todos os 3 alcançaram 100% de precisão de desempenho ao estabelecerem um bom vínculo com os clientes atendidos (Fanning Tacoaman *et al.*, 2024).

Por fim, os estudos foram publicados no Brasil (5), Estados Unidos (4), Japão (1) e China (1). É interessante observarmos um número considerável de estudos de vídeo modelação desenvolvidos no Brasil, onde 5 das 11 pesquisas selecionadas foram realizadas no país (Pollard *et al.*, 2014; Higbee *et al.*, 2016; Bagaiolo *et al.* 2017; Wu *et al.* 2023; Bordini *et al.* 2024). Destaca-se os estudos Pollard *et al.*, (2014), Higbee *et al.*, (2016), Bagaiolo *et al.* (2017) e Bordini *et al.* (2024) realizados no estado de São Paulo e Wu *et al.* (2023) no Estado do Pará.

A predominância de estudos sobre vídeo modelação no treinamento de familiares e profissionais no Brasil pode estar diretamente relacionada ao crescente aumento de diagnósticos de TEA e à necessidade de políticas públicas mais eficazes para atender essa demanda (IBGE, 2025).

A vídeo modelação surge como uma importante possibilidade, compondo treinamentos acessíveis e padronizados, especialmente em regiões onde há escassez de especialistas. No entanto, para que essa abordagem seja amplamente utilizada, é essencial que políticas públicas reforcem sua implementação, garantindo investimentos em pesquisa, formação profissional e adaptação da metodologia às necessidades da população brasileira.

Isso aumentaria a atenção e possibilidades para a inclusão e qualidade de vida das pessoas com TEA e suas famílias (Pollard *et al.*, 2014; Higbee *et al.*, 2016; Bagaiolo *et al.* 2017; Wu *et al.* 2023; Bordini *et al.* 2024).

5. Conclusão

Com base na análise dos 11 estudos incluídos nesta revisão de escopo, observa-se que a vídeo modelação tem se mostrado como uma tecnologia de ensino promissora para compor o treinamento de pais, professores e profissionais, especificamente aqueles que atuam com pessoas diagnosticadas com autismo.

Os programas de treinamento analisados compartilham características metodológicas comuns, como a utilização de vídeos roteirizados baseados em análise de tarefas das habilidades alvos, a predominância de delineamentos de sujeito único com linha de base múltipla e o uso de outros procedimentos de ensino como o *Behavioral Skills Training* (BST), *feedbacks*, sondas de manutenção, generalização e concordância entre observadores, o que fortalece a validade das intervenções e a mensuração precisa dos efeitos sobre o desempenho dos participantes.

O fato da maior parte das pesquisas selecionadas utilizarem *feedbacks* imediatos ou atrasados, como componente primordial nos treinamentos baseados em VM, nos levam a relacioná-lo como um importante complemento para eficácia ou efetividade dos programas estudados. Podemos observar que por mais que ocupem papel principal, melhorando significativamente o repertório dos participantes, os vídeos instrucionais ainda precisam do complemento humano através dos *feedbacks* individuais. Isso não quer dizer que a VM não é eficaz, mas que não precisa ser o único componente de um programa de treinamento em ABA.

De maneira geral, o uso da vídeo modelação como componente central dos programas de treinamento mostrou-se eficaz tanto para o treino parental quanto para a formação inicial de profissionais, demonstrando em seus participantes ganhos expressivos na precisão da implementação de procedimentos analítico-comportamentais. Fatores como a otimização do tempo dos treinamentos e de possibilitar treinar um número maior de participantes sem perder a qualidade de ensino merecem ser destacados.

Considerando a crescente demanda por serviços especializados em TEA e necessidade de profissionais qualificados para atender a essa população, os resultados evidenciam que a VM pode ser uma alternativa viável e acessível para ampliar o alcance de práticas baseadas

em evidências, contribuindo tanto para a autonomia das famílias quanto para a qualificação de profissionais da educação e da saúde.

As pesquisas exploram a viabilidade, eficácia e eficiência das intervenções implementadas. A verificação da viabilidade e busca da eficiência (aplicabilidade) de programas de treinamento de pessoas foi um dos principais objetivos dessa revisão de escopo.

Dados importantes, como os apresentados, tem forte potencial para embasar e fortalecer a prática profissional nas realidades em que vivemos.

Em síntese, a presente revisão de escopo permitiu mapear as evidências disponíveis sobre o uso da vídeo modelação (VM) como recurso de capacitação para familiares e profissionais que convivem ou atuam com pessoas com TEA. Ressalta-se que, por sua natureza metodológica, a revisão de escopo não visa avaliar a qualidade dos estudos nem produzir sínteses quantitativas, como ocorre nas revisões sistemáticas. Portanto, para a obtenção de dados mais robustos e conclusivos acerca do número de publicações e eficácia da VM, recomenda-se a realização de revisões sistemáticas com critérios rigorosos de seleção e análise.

A adoção de tecnologias comportamentais inovadoras, como a VM, mostra-se promissora para ampliar o acesso a intervenções baseadas em ABA, contribuindo para a disseminação de práticas e profissionais qualificados. Diante disso, sugere-se o desenvolvimento de pesquisas aplicadas no contexto brasileiro, que avaliem a eficácia e a aplicabilidade de programas de treinamento, preferencialmente com delineamentos que isolem a variável VM, a fim de gerar evidências mais concretas sobre seus benefícios e limitações.

Referências Bibliográficas

- American Psychiatric Association. (2023). Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5-TR. Porto Alegre, RS: Artmed.
- Araújo, J.A., Veras, A.B., & Varella, A.A. (2019). Breves considerações sobre a atenção à pessoa com transtorno do espectro autista na rede pública de saúde. *Revista Psicologia e Saúde*, 11(1), 89-98.
- *Bagaiolo, L F., Mari, J.D.J., Bordini, D., Ribeiro, T.C., Martone, M.C.C., Caetano, S.C. & Paula, C.S. (2017). Procedures and compliance of a video modeling applied behavior analysis intervention for Brazilian parents of children with autism spectrum disorders. *Autism*, 21(5), 603-610.

- Barboza, A. A. (2015). Efeitos de videomodelação instrucional sobre o desempenho de cuidadores na aplicação de programas de ensino a crianças diagnosticadas com autismo. *ACTA COMPORTAMENTALIA*. V. 23, N. 4 pp. 405-421.
- Brasil (2012), Lei n. 12.764, de 27 de dezembro de 2012. Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista e altera o § 3º do art. 98 da Lei n. 8.112, de 11 de dezembro de 1990. Diário Oficial da União, Ministério da Saúde, DF.
- Brasil. (2019). Lei nº 13.861, de 18 de julho de 2019. Altera a Lei nº 7.853, de 24 de outubro de 1989, para incluir as especificidades inerentes ao transtorno do espectro autista nos censos demográficos. Diário Oficial da União. Recuperado de Planalto.
- Borba, M., Monteiro, P., Barboza, A., Trindade, E., & Barros, R. (2015). Efeito de intervenção via cuidadores sobre aquisição de tato com autoclítico em crianças com TEA. *Revista Brasileira de Análise do Comportamento*, 11 (1), 15-23.
- *Bordini, D., Moya, A. C., Asevedo, G. R. D. C., Paula, C. S., Brunoni, D., Brentani, H., ... & Bagaio, L. (2024). Exploring the Acquisition of Social Communication Skills in Children with Autism: Preliminary Findings from Applied Behavior Analysis (ABA), Parent Training, and Video Modeling. *Brain Sciences*, 14(2), 172.
- *Cardinal, J. R., Gabrielsen, T. P., Young, E. L., Hansen, B. D., Kellems, R., Hoch, H., ... & Knorr, J. (2017). Discrete trial teaching interventions for students with autism: Web-based video modeling for paraprofessionals. *Journal of Special Education Technology*, 32(3), 138-148.
- Catania, C.N., Almeida, D., Liu-Constant, B. & Reed, F.D.D. (2009). Video modeling to train staff to implement discrete-trial instruction. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 42(2), 387-392.
- Cedro, A. M., Borges, J., Diniz, M. L. N., Rodrigues, R. M., Rico, V. V., Leme, A. C., & Huziwara, E. M. (2019). Evaluating concept formation in multiple exemplar training with musical chords. *The Psychological Record*, 69(3), 379–391.
- Collins, S., Higbee, T. S., & Salzberg, C. L. (2009). The effects of video modeling on staff implementation of a problem-solving intervention with adults with developmental disabilities. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 42(4), 849–854.
- de Souza, V. B., Orti, N. P., & Bolsoni-Silva, A. T. (2012). Role-playing como estratégia facilitadora da análise funcional em contexto clínico. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, 14(3), 102-122.
- Duarte, C.P; Schwartzman, J.S.; Matsumoto, M.S.; Brunoni, M.S.; Brunoni, D. (2016). Diagnóstico e Intervenção Precoce no Transtorno do Espectro do Autismo. In: *Autismo: Vivências e Caminhos*. São Paulo: Blucher, p. 46 -56.
- *Faggiani, R. B. (2014). *Análise de componentes de um tutorial computadorizado para ensinar a realização de tentativas discretas* (Doctoral dissertation, Universidade de São Paulo).

- *Fanning Tacoaman, G. L., Rosales, R., & Shvarts, S. (2024). Evaluation of a training package to teach pairing procedures. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 57(4), 1058–1069.
- Fazzio, D., Martin, G.L., Arnal, L., & Dickie, C.T. (2009). Instructing university students to conduct discrete-trials teaching with children with autism. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 3(1), 57-66.
- Ferraz, T.S., Oliveira, G.V., Lima Junior, E.F., da Silva, E.C., Soares Junior, R.C., Varella, A.A.B. (2023). A assistência ao Transtorno do Espectro Autista na rede pública de saúde: Uma revisão dos estudos publicados entre 2010 e 2020. In: Martins, A.L.B., Peres, A.J.S., Varella, A.A.B. *Transtorno do Espectro Autista na Universidade: Da Pesquisa Básica a Aplicada*. Editora UFMS, Campo Grande, MS. 326 p.
- Giannakakos, A. R., Vladescu, J. C., Kisamore, A. N., & Reeve, S. A. (2015). Using video modeling with voiceover instruction plus feedback to train staff to implement direct teaching procedures. *Behavior Analysis in Practice*, 9(2), 126–134.
- Gormley, L., Penrose, H., Bracken, M., & Barron, B. (2020). Training behavioural therapists in pre-session pairing skills to evaluate the impact on children's life skill acquisition rates. *International Journal of Developmental Disabilities*, 66(5), 339–347.
- Hahler, E.M., & Elsabbagh, M. (2015). Autism: A global perspective. *Current Developmental Disorders Reports*, 2, 58-64.
- *Higbee, T. S., Aporta, A. P., Resende, A., Nogueira, M., Goyos, C., & Pollard, J. S. (2016). Interactive computer training to teach discrete-trial instruction to undergraduates and special educators in Brazil: A replication and extension. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 49(4), 780-793.
- *Hong, E. R., Gong, L., Ganz, J. B., & Neely, L. (2018). Self-paced and video-based learning: parent training and language skills in Japanese children with ASD. *Exceptionality Education International*, 28(2).
- Howard, J.S., Sparkman, C.R., Cohen, H.G., Green, G., & Stanislaw, H. (2005). A comparison of intensive behavior analytic and eclectic treatments for young children with autism. *Research in developmental disabilities*, 26(4), 359-383.
- Howard, J. S., Stanislaw, H., Green, G., Sparkman, C. R., & Cohen, H. G. (2014). Comparison of behavior analytic and eclectic early interventions for young children with autism after three years. *Research in developmental disabilities*, 35(12), 3326-3344.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2025). *Censo Demográfico 2022: Pessoas com Deficiência e Pessoas Diagnosticadas com Transtorno do Espectro Autista – Resultados Preliminares da Amostra*. Ministério dos Direitos Humanos e da Cidadania. Recuperado em 23 de maio de 2025, do IBGE.
- Joanna Briggs Institute. (2024). *JBİ manual for evidence synthesis*. JBI. <https://jbi.global/manual>

- Kazdin, A. E. (1982). Single-case research designs. New York, NY: *Oxford University Press*.
- Landa, R. (2007). Early communication development and intervention for children with autism. *Mental retardation and developmental disabilities research reviews*, 13(1), 16-25.
- *Lim, N., & Hu, X. (2020). The effects of video modeling on staff implementation of behavioral procedures in China. *Behavioral Interventions*, 35(4), 704-716.
- Lovaas, O.I. (1987). Behavioral treatment and normal educational and intellectual functioning in young autistic children. *Journal of consulting and clinical psychology*, 55(1), 3.
- Lugo, A. M., King, M. L., Lamphere, J. C., & McArdle, P. E. (2017). Developing procedures to improve therapist–child rapport in early intervention. *Behavior Analysis in Practice*, 10(4), 395–401.
- Maenner, M.J., Shaw, K.A., Bakian, A.V., Bilder, D.A., Durkin, M.S., Esler, A. & Cogswell, M.E. (2021). Prevalence and characteristics of autism spectrum disorder among children aged 8 years—autism and developmental disabilities monitoring network, 11 sites, United States, 2018. *MMWR Surveillance Summaries*, 70(11), 1.
- Martocchio, N., & Rosales, R. (2017). Video modeling with voice-over instructions to teach implementation of the Picture Exchange Communication System. *Behavior Analysis: Research and Practice*, 17(2), 142–154.
- Matos, M. A. (1990). Controle experimental e controle estatístico: A filosofia do caso único na pesquisa comportamental. *Ciência e Cultura*, 42, 585-592.
- Munn, Z., Peters, M. D., Stern, C., Tufanaru, C., McArthur, A., & Aromataris, E. (2018). Systematic review or scoping review? Guidance for authors when choosing between a systematic or scoping review approach. *BMC medical research methodology*, 18, 1-7.
- *Pollard, J. S., Higbee, T. S., Akers, J. S., & Brodhead, M. T. (2014). An evaluation of interactive computer training to teach instructors to implement discrete trials with children with autism. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 47(4), 765-776.
- Sampaio, A. A. S., de Azevedo, F. H. B., Cardoso, L. R. D., de Lima, C., Pereira, M. B. R., & Andery, M. A. P. A. (2008). Uma introdução aos delineamentos experimentais de sujeito único. *Interação em psicologia*, 12(1).
- Shaw, K. A., Maenner, M. J., Patrick, M. E., *et al.* (2025). Prevalence and early identification of autism spectrum disorder among children aged 4 and 8 years — Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 16 sites, United States, 2022. *MMWR Surveillance Summaries*, 74(2), 1–22.
<https://doi.org/10.15585/mmwr.ss7402a1>

- Silva, W. N., Rocha, A. N. D. C., & Freitas, F. P. M. (2018). Perfil de crianças com transtorno do espectro autista em relação à independência nas atividades de vida diária. *Revista Diálogos e Perspectivas em Educação Especial*, 5 (2), 71-84.
- *Spiegel, H. J., Kisamore, A. N., Vladescu, J. C., & Karsten, A. M. (2016). The effects of video modeling with voiceover instruction and on-screen text on parent implementation of guided compliance. *Child & Family Behavior Therapy*, 38(4), 299-317.
- Stanislaw, H., Howard, J., & Martin, C. (2020). Helping parents choose treatments for young children with autism: A comparison of applied behavior analysis and eclectic treatments. *Journal of the American Association of Nurse Practitioners*, 32(8), 571-578.
- Stenzel, L. M., & Cesa, M. L. (2022). O ROLE-PLAY PARA O TREINAMENTO DE HABILIDADES TERAPÊUTICAS BASEADAS EM EVIDÊNCIAS. *Psicologia em Revista, Belo Horizonte*, 28, 189-206.
- Varella, A.A.B.; Almeida, C. G. M.; Martone, M. C. (2016). Análise do Comportamento Aplicada (ABA) no Transtorno do Espectro Autista. Em: Varella, A.A.B. (Org.) (2016). *Diálogos em Análise do Comportamento*, Editora UCDB, Campo Grande, MS. v.1, p.213-226.
- Varella, A. A.; Souza, C. M. C. (2018). Ensino por tentativas discretas: Revisão sistemática dos estudos sobre treinamento com vídeo modelação. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, 20(3), 73-85.
- Vaughn, S., Kim, A.H., Morris Sloan, C.V., Hughes, M.T., Elbaum, B., Sridhar, D. (2003). Social skills interventions for young children with disabilities: A synthesis of group design studies. *Remedial and special education*, 24(1), 2-15.
- Virués-Ortega, J. (2010). Applied behavior analytic intervention for autism in early childhood: Meta-analysis, meta-regression and dose-response meta-analysis of multiple outcomes. *Clinical psychology review*, 30(4), 387-399.
- World Health Organization. (2019). Autism Spectrum Disorders. <https://who.int/news-room/fact-sheets/detail/autism-spectrum-disorders>
- *Wu, S. V., Guimarães, M. S. D. S., Paixão, G. M. D., & Silva, Á. J. M. E. (2023). Efeito de um pacote de ensino sobre o desempenho de cuidadoras no treino de ocupações para crianças com TEA. *Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional*, 31, e 3314.

* Referências incluídas e analisadas na revisão de escopo.

ARTIGO 2

ENSINO INCIDENTAL EM CRIANÇAS COM AUTISMO: AVALIAÇÃO DE UM PROGRAMA DE TREINAMENTO PROFISSIONAL UTILIZANDO VÍDEO MODELAÇÃO

*Thiago dos Santos Ferraz
André Augusto Borges Varella
Regina Basso Zanon*

Resumo: Diante do crescimento no número de crianças diagnosticadas com Transtorno do Espectro Autista (TEA) no Brasil e da necessidade de profissionais capacitados para realizar atendimentos especializados, esta pesquisa avaliou a eficácia de um programa de treinamento baseado em vídeo modelação instrucional (VM) e *feedbacks*. O objetivo foi capacitar quatro estudantes dos períodos finais do curso de Psicologia na aplicação do Ensino Incidental com uma criança com diagnóstico de TEA. O estudo foi conduzido no contexto de um projeto de extensão universitária, e promoveu reflexões sobre estratégias de capacitação mais eficazes para profissionais atuantes na saúde e educação pública. Para mensurar os efeitos do programa, utilizou-se um delineamento experimental de análise de sujeito único com linha de base múltipla. Um vídeo instrucional foi desenvolvido especificamente para esta pesquisa, e os efeitos da VM e dos *feedbacks* foram analisados separadamente, a fim de garantir maior precisão nos resultados. Os dados indicaram que a VM gerou melhorias expressivas no repertório das participantes, enquanto a adição dos *feedbacks* contribuiu para desempenhos mais estáveis e consistentes. Limitações relevantes foram identificadas e discutidas ao longo do texto. Por fim, foi realizado um levantamento preliminar sobre os serviços públicos voltados ao cuidado de pessoas com TEA, e sugeriu-se o uso de programas de treinamento baseados em VM e *feedback* como alternativa viável para ampliar o número de profissionais qualificados, promovendo maior disseminação das intervenções ABA com qualidade nas políticas públicas brasileiras.

Palavras-chaves: Análise do Comportamento Aplicada; Ensino Incidental; Vídeo modelação; Transtorno do Espectro Autista; Treinamento de profissionais.

Abstract: Given the increasing number of children diagnosed with Autism Spectrum Disorder (ASD) in Brazil and the growing need for trained professionals to provide specialized services, this study evaluated the effectiveness of a training program based on instructional video modeling (VM) and feedback. The objective was to train four senior undergraduate Psychology students in the application of Incidental Teaching with a child diagnosed with ASD. The study was conducted within the context of a university extension project and fostered reflections on more effective training strategies for professionals working in public health and education. To measure the effects of the program, a single-subject experimental design with multiple baselines was employed. An instructional video was developed specifically for this research, and the effects of VM and feedback were analyzed separately to ensure greater precision in the results. The data indicated that VM produced significant improvements in the participants' skill repertoire, while the addition of feedback contributed to more stable and consistent performance. Relevant limitations were identified and discussed throughout the text. Finally, a preliminary survey of public services aimed at supporting individuals with ASD was conducted, and the use of training programs based on VM and feedback was suggested as a viable alternative to increase the number of qualified professionals, promoting broader dissemination of high-quality ABA interventions within Brazilian public policy.

Keywords: Applied Behavior Analysis; Incidental Teaching; Video Modeling; Autism Spectrum Disorder; Professional Training.

1. Introdução

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) trata-se um transtorno do neurodesenvolvimento, com início precoce e de alta prevalência, caracterizado por alterações significativas em habilidades de comunicação social, pela presença de comportamentos estereotipados ou repetitivos e de interesses restritos (APA, 2023; WHO, 2019). A avaliação e intervenção precoce em casos de TEA são importantes para a evolução dos indivíduos com o transtorno, impactando a sua qualidade de vida e a da sua família (Gomes *et al.*, 2017).

Os dados oficiais do Censo Demográfico de 2022 evidenciaram que aproximadamente 2,4 milhões de brasileiros convivem com o diagnóstico de autismo, o que representa cerca de 1,2% da população nacional. Observa-se uma maior prevalência entre indivíduos do sexo masculino, atingindo 1,5%, enquanto entre as mulheres esse índice é de 0,9%. A faixa etária com maior concentração de diagnósticos corresponde ao grupo de crianças entre 5 e 9 anos, no qual a prevalência chega a 2,6%. Esses dados apontam para a necessidade de políticas públicas direcionadas, especialmente voltadas à primeira infância, bem como para o fortalecimento da rede de apoio interdisciplinar no contexto clínico e educacional (IBGE, 2025).

Como uma ciência do comportamento amplamente estudada e validada em termos científicos à intervenção terapêutica para pessoas com TEA, a Análise do Comportamento Aplicada (ABA) estuda e desenvolve diferentes estratégias e tecnologias de ensino para estabelecer repertórios comportamentais socialmente relevantes para cada indivíduo com o transtorno (Lovaas, 1987; Vaughn *et al.*, 2003; Howard *et al.*, 2005; Landa, 2007; Virués-Ortega, 2010; Howard *et al.*, 2014; Stanislaw *et al.*, 2020). Define-se tecnologias como diferentes conjuntos de técnicas e conhecimentos científicos aplicados (Varella *et al.*, 2016).

Uma importante tecnologia de ensino da ABA é o Ensino Incidental (EI), que aproveita de situações motivadoras e não estruturadas, as quais são iniciadas pela própria criança em contextos de interação com o adulto, como em brincadeiras ou em outras atividades de engajamento em ambientes como parques, locais públicos e na escola. Esses ambientes e situações propiciadas pela motivação da criança (fator chave no EI) é uma oportunidade genuína de ensino ou manutenção de repertórios e habilidades de acordo com que o próprio contexto permite, que podem ser conduzidas pelo terapeuta, professor ou qualquer outro adulto na interação (Hart & Risley, 1975; Souza, 2024; Carneiro *et al.*, 2023).

O planejamento e a organização dos programas de ensino conduzidos em EI consistem primeiramente na identificação de situações propícias para ensino iniciadas pelas crianças, definição de habilidades a serem ensinadas, estabelecimento de alvos a serem trabalhados e estabelecimento de que tipos de dicas deverão ser utilizados para que a resposta-alvo seja emitida pela criança, aqui mais flexíveis do que no Ensino por Tentativa Discretas (DTT), outra tecnologia de ensino da ABA (Varella & Souza, 2018; Souza, 2024).

Destaca-se que seu objetivo final é que a resposta seja emitida o mais próximo possível do contexto natural e de maneira espontânea, assim é indicado que o terapeuta inicie o treino EI com habilidades que já estejam presentes no repertório da criança e modelar gradualmente para respostas mais próximas da topografia estabelecida através da hierarquia de dicas (Hart & Risley, 1975; Souza, 2024).

A aplicação do EI se dá em quatro passos fundamentais. O primeiro consiste em o terapeuta esperar pela iniciação da criança em alguma atividade de seu interesse em um ambiente adequado, assim o mesmo deve organizar o ambiente de maneira que se estabeleça uma operação motivadora para a iniciação da criança. O segundo passo se dá em o terapeuta solicitar uma resposta da criança que deverá ser o alvo do treino, podendo já ter sido estabelecido no planejamento apresentado (Souza, 2024).

O terceiro passo é esperar que a criança emita a resposta, porém caso a mesma não responda ou responda de forma inadequada o terapeuta inicia um procedimento de ajuda (*prompting*). Este procedimento de ajuda é utilizado para suplementar a aprendizagem e para garantir que uma resposta correta irá acontecer, uma vez que erros podem causar dificuldades na aprendizagem (Sidman, 1985).

No quarto e último passo ocorre o encerramento do episódio do EI com o acesso ao item ou brincadeira de interesse que gerou a iniciação da criança. No EI, há uma grande ênfase no uso de reforçadores naturais em detrimento de reforçadores arbitrários ou artificiais (Fenske *et al.*, 2001). São aspectos fundamentais para aplicação correta do EI o uso de solicitações breves nos alvos estabelecidos, partindo de habilidades que a criança já possui para propiciar novas e, também, a importância de sempre esperar a iniciação da criança e continuar seguindo seus interesses e situações motivadoras (Souza, 2024).

Em seu estudo, Carneiro *et al.* (2023) tiveram como objetivo avaliar a eficácia da implementação do ensino incidental, tanto por profissionais quanto por cuidadores, na aquisição do operante verbal mando (solicitações) por crianças diagnosticadas com TEA.

Para isso, utilizou-se um delineamento experimental de linha de base múltipla entre participantes, a fim de investigar a relação funcional entre a frequência mínima de três sessões semanais de ensino e a aquisição das habilidades-alvo pelas crianças.

Os resultados indicaram que ambos os agentes de intervenção foram bem-sucedidos na promoção das habilidades de mando por meio do EI. A média de sessões necessárias para alcançar o critério de aprendizagem foi de 5,2 quando conduzidas por profissionais, e 8,5 quando realizadas por cuidadores, sendo que estes últimos implementaram um número reduzido de tentativas de ensino. Esses resultados destacam a importância da capacitação de cuidadores como estratégia de ampliação do acesso a práticas baseadas em evidências no contexto do TEA (Carneiro *et al.*, 2023).

O EI é reconhecido por sua eficácia no ensino e generalização de habilidades e novos repertórios comportamentais, que a partir do momento que são aprendidos podem acontecer em situações naturais, como no dia a dia da criança com a sua família e em outros ambientes frequentados por ela, como na escola. É importante destacar que o plano de uma vida integrada à comunidade também podem ser programados por meio de diversos procedimentos e estratégias comportamentais, sendo um compromisso da ABA enquanto ciência aplicada (Varella *et al.*, 2016; Souza, 2024; Carneiro *et al.*, 2023).

Alguns desafios relacionados ao EI relacionam-se a restrição da quantidade de tentativas de treino e tipos de habilidades pela limitação do interesse da criança, considerando que em muitos casos de TEA ou outros transtornos do desenvolvimento são apresentados poucos e restritos interesses por atividades, podendo dificultar ou prolongar o tempo do programa de ensino até que o critério de aprendizagem seja alcançado (Dufek & Scheibman, 2014; Fenske *et al.*, 2001; Leblanc *et al.*, 2006; Scheibman *et al.*, 2015; Souza, 2024). Outro desafio é no treinamento de profissionais e de equipes para uma condução correta do EI, visto ser mais complexo e exigir habilidades mais refinadas por parte de quem aplica (terapeutas, cuidadores, professores ou pais) (Cobalchini *et al.*, 2021).

A literatura científica relata estudos que tiveram como objetivo ensinar procedimentos analítico-comportamentais a terapeutas ou co-terapeutas de pessoas com TEA (Catania *et al.*, 2009; Fazzio *et al.*, 2009; Pollard *et al.*, 2014). Porém, existem poucos estudos que procuram avaliar programas de ensino do procedimento de EI.

No estudo de Hsieh *et al.*, (2011), três cuidadores foram ensinados a desempenhar o EI com suas respectivas crianças. A estratégia de capacitação utilizada foi o Treinamento de

Habilidades Comportamentais (BST), sigla para *Behavioral Skills Training* (Reid & Parsons, 1995). O treinamento era composto por etapas em que (1) os pesquisadores demonstraram o EI, (2) solicitaram aos cuidadores para ensaiar o procedimento e (3) solicitaram o ensaio e disponibilizavam *feedback* verbal. Os resultados mostraram que os cuidadores aprenderam a implementar EI nas respectivas crianças tutoradas. Entretanto, não se sabe até que ponto o contato prévio dos cuidadores com as crianças influenciou os resultados.

O estudo de Jimenez-Gomez *et al.* (2019), por sua vez, avaliou o uso do BST para treinar terapeutas para implementar um protocolo de brincadeiras terapêuticas, os quais durante o processo de treinamento foram fornecidas instruções didáticas, modelagem, observação e *feedback* sobre seus desempenhos enquanto interagiam com a criança em uma clínica universitária de intervenção precoce. As sessões de treinamento continuaram até que os participantes atingissem os critérios de domínio, estabelecida em três sessões consecutivas de pré-ensino com 95% ou mais de interações positivas. Nesse estudo, todos os participantes adquiriram as habilidades comportamentais naturalistas nas sessões de ensino, atingiram o domínio e mantiveram as habilidades na sonda de acompanhamento da sessão. Além disso, os participantes demonstraram generalização das habilidades adquiridas ao interagir com um novo cliente. No total o treinamento levou em média 1 hora. O modelo atual usando BST para treinar terapeutas para conduzir o EI se mostrou eficiente e pode ser facilmente incorporado no treinamento de equipes de intervenção precoce que trabalham com crianças diagnosticadas com TEA (Jimenez-Gomez *et al.*, 2019).

Apesar do BST ser bem avaliado e apresentar bons resultados no treinamento de profissionais para conduzir EI com crianças com autismo, ele exige longos períodos de contato entre o treinador e a pessoa a ser treinada, dada a necessidade de dar modelo, praticar e necessidade de *feedbacks* sobre o desempenho. Essa característica não favorece a implementação desse procedimento de treinamento em larga escala, visto o pequeno número de profissionais devidamente qualificados para realizar o treinamento das equipes e o alto número de horas que seria exigido para treinar muitas pessoas (Cobalchini *et al.*, 2021).

Outros procedimentos também podem ser implementados junto com o BST para treinar profissionais a implementar estratégias comportamentais na intervenção para pessoas com autismo, como por exemplo, a vídeo modelação (VM). A VM consiste na apresentação de vídeos, que podem também incluir instruções em áudio ou escritas, em que uma pessoa exemplifica e demonstra o comportamento esperado (Catania *et al.* 2009; Pollard *et al.* 2014).

Uma revisão sistemática da literatura realizada por Varella e Souza (2018) analisou publicações de pesquisas que utilizaram VM no treinamento de profissionais e para profissionais na implementação de Ensino por Tentativas Discretas (DTT). Os resultados indicaram que o treinamento com VM é eficaz e com potencial para ser empregado em larga escala e com menor custo (Varella & Souza, 2018).

O estudo de Hong *et al.* (2018) examinou os efeitos de um programa de treinamento assíncrono, composto por um manual de aprendizagem (instruções escritas) e vídeo modelação para ensinar duas mães japonesas a implementar ensino incidental com seus filhos. A eficácia do programa foi avaliada através de design de linha de base múltipla entre díades mãe-filho. De acordo com os comportamentos-alvo selecionados para cada díade mãe-filho, um manual de treinamento que consistia em instruções escritas e baseadas em vídeo foi desenvolvido e fornecido às mães participantes. O objetivo do programa de treinamento era fornecer às mães participantes instruções sobre como ter interações sociais e de comunicação eficazes com seus filhos. *Feedbacks* verbais, escritos e automonitoramento compuseram o pós-treinamento das mães participantes.

Ainda sobre o estudo de Hong *et al.* (2018), informações específicas sobre os vídeos não foram apresentadas pelos autores, mas os resultados do estudo indicaram que as mães participantes foram capazes de implementar a intervenção com alta fidelidade ao longo do tempo após o treinamento baseado na VM. Além de implementar o EI de maneira correta, houve um aumento imediato no número de oportunidades de comunicação oferecidas pelas mães para os seus filhos. Por fim, os autores concluíram que dada a prevalência crescente de TEA no Japão, bem como a falta de profissionais qualificados, o estudo forneceu suporte de pesquisa adicional para a eficácia do treinamento dos pais usando programas que utilizam VM (Hong *et al.*, 2018).

O estudo piloto de Cobalchini *et al.* (2021) buscou avaliar os efeitos da VM combinada ao procedimento BST no treinamento de uma pequena amostra de estudantes para implementar EI em crianças com autismo. Os resultados foram obtidos a partir da análise de dados coletados com duas participantes, acompanhantes terapêuticas de crianças com TEA, submetidas a sessões de linha de base, intervenção (acesso ao vídeo instrucional) e *feedback* quando necessário, sendo os dados coletados e mensurados de acordo com um protocolo de aplicação do EI, desenvolvido pelos pesquisadores.

Apesar de limitações da pesquisa, principalmente no que tange ao número restrito de participantes, os resultados mostraram que a VM pode ter algum efeito de melhora nos desempenhos de aplicação do EI, evidenciando a necessidade de realizar futuros estudos com pessoas sem treinamento de EI e com um número maior de participantes para o enriquecimento dos dados (Cobalchini *et al.*, 2021).

Já o estudo de Sena *et al.* (2024) investigou a eficácia de um pacote de treinamento remoto, via telessaúde, utilizando vídeo modelação instrucional voltada à capacitação de quatro cuidadores de crianças com TEA na aplicação do EI. O pacote foi composto por três componentes principais: vídeo modelação instrucional e interativa (VII), automonitoramento com checklist (AC) e *feedback* (imediato ou atrasado). Utilizando um delineamento de linha de base múltiplas entre participantes, as pesquisadoras avaliaram o desempenho de quatro cuidadoras na implementação de dois programas de ensino: “Mando com sentença” (solicitações) e “Seguir instruções” (habilidades de ouvinte).

Os resultados indicaram que, embora os componentes VII e AC tenham promovido melhorias parciais, foi a adição do *feedback* que possibilitou que todas as participantes atingissem o critério de precisão estabelecido ($\geq 90\%$), ou seja, todas aprenderam a conduzir os programas de ensino em EI de maneira correta. O estudo destaca-se por demonstrar a viabilidade e a efetividade de intervenções analítico-comportamentais mediadas por tecnologia, oferecendo uma alternativa promissora e de baixo custo para contextos com escassez de recursos especializados (Sena *et al.*, 2024).

Inicialmente o Ensino Incidental era considerado exclusivamente como uma estratégia eficaz muito utilizada para o ensino de linguagem, porém os estudos demonstram que muitas outras habilidades são amplamente desenvolvidas nos contextos naturais que caracterizam esse procedimento, como habilidades acadêmicas, sociais, autonomia e de brincadeira (Souza, 2024). Tanto o EI, como a VM são práticas baseadas em evidências para o TEA. (Lacerda, 2020).

Por ser uma condição crônica, ter alta prevalência e apresentar demandas por profissionais e atendimentos especializados, o TEA é compreendido como uma questão de saúde pública. Os serviços necessários vão desde o diagnóstico precoce, intervenções terapêuticas que promovam e estimulem seu processo de desenvolvimento e cuidados para outras possíveis comorbidades que normalmente o acompanham, além de suporte para seus familiares, visto a complexidade que o diagnóstico representa (Araújo *et al.*, 2019).

No contexto brasileiro, o estudo de Araújo *et al.*, (2019) aproxima a reflexão da necessidade de intervenções e procedimentos terapêuticos cientificamente eficazes nos serviços de saúde pública, os quais podem diminuir a sobrecarga e outras demandas frequentemente presentes nesse contexto.

A análise do cenário atual permite integrar essa reflexão ao campo das políticas públicas brasileiras, cuja finalidade é assegurar os direitos fundamentais das pessoas diagnosticadas com autismo, conforme estabelece a Lei Berenice Piana, nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012 (Brasil, 2012). Nesse contexto, destaca-se a ABA, uma abordagem de intervenção fundamentada em evidências científicas, amplamente reconhecida por sua eficácia na promoção da qualidade de vida de indivíduos com TEA em distintos contextos sociais (Howard *et al.*, 2014; Stanislaw *et al.*, 2020). As tecnologias de ensino associadas à ABA configuram-se, portanto, como instrumentos relevantes para somar-se às políticas públicas voltadas à inclusão e ao atendimento integral da pessoa com TEA.

Considerando a ausência de estudos envolvendo intervenções ABA nas políticas públicas brasileiras e a necessidade de profissionais qualificados, se torna fundamental a condução de pesquisas aplicadas que busquem estudar e articular treinamentos de profissionais para conduzirem tecnologias comportamentais de ensino para crianças brasileiras diagnosticadas com TEA, principalmente em procedimentos naturalísticos (Araújo *et al.*, 2019; Cobalchini *et al.*, 2021).

Acredita-se que novos instrumentos e tecnologias de ensino, como o Treinamento de Habilidades Comportamentais (BST) combinado com a Vídeo Modelação (VM) podem resultar no aprendizado de habilidades relevantes para a aplicação do EI em seus participantes (Hong *et al.*, 2018; Cobalchini *et al.*, 2021, Sena *et al.*, 2024). As pesquisas de Barboza *et al.* (2015) e Bagaiolo *et al.* (2017) sugerem que o componente da VM, além de eficaz, pode contribuir para reduzir os custos no treinamento de pessoas e viabilizar treinamentos em larga escala, aumentando o número de profissionais qualificados e consequentemente ampliando a oferta de intervenção ABA.

Sendo assim, o objetivo geral do presente estudo foi desenvolver e avaliar os efeitos de um programa de treinamento profissional utilizando Vídeo Modelação (VM) destinado a terapeutas para implementar Ensino Incidental (EI) em crianças brasileiras com Transtorno do Espectro Autista (TEA). Como objetivos específicos, buscou-se: Desenvolver um vídeo instrucional que busque ensinar terapeutas a aplicar EI em crianças com autismo, avaliar a eficácia do vídeo instrucional como componente central no treinamento de terapeutas,

capacitar profissionais de um projeto de extensão universitário a auxiliarem na condução de procedimentos de ensinos naturalísticos para que possam contribuir com o desenvolvimento de crianças autistas e avaliar a aplicabilidade de um programa de treinamento em EI para terapeutas vinculadas a um projeto de extensão universitária.

2. Método

Desenho

Trata-se de uma pesquisa aplicada com delineamento de sujeito único e com linha de base múltipla entre os participantes. Nesse desenho, o comportamento de cada participante é medido contínua e repetidamente ao longo de cada condição até que se obtenha um estado estável, ou seja, até que os comportamentos esperados para uma boa condução do EI demonstrem variações mínimas de uma observação à outra (Velasco *et al.*, 2010).

O delineamento de linha de base múltipla consiste em mais de uma variável dependente ser mensurada e analisada ao mesmo tempo, onde são estabelecidas mais de uma linha de base (condições controle) para cada participante e as variáveis independentes (Sampaio *et al.*, 2008).

Esse arranjo metodológico é indicado para verificar o efeito de uma variável independente (VI), no caso o vídeo instrucional, sobre diferentes variáveis dependentes (VDs), o comportamento das participantes na aplicação do ensino incidental, permitindo maior controle sobre as relações funcionais entre elas (Fidelis *et al.*, 2022). Tal delineamento mostrou-se particularmente adequado ao contexto desta pesquisa, permitindo examinar com maior precisão o impacto do treinamento baseado em vídeo modelação sobre o desempenho das terapeutas participantes na implementação do Ensino Incidental.

Participantes

Participaram do estudo quatro estudantes do oitavo período do curso de Psicologia da Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD), vinculadas ao Núcleo de Atenção à Pessoa com Autismo (NAPA/UFGD), que se trata de um projeto de extensão e uma criança de quatro anos com diagnóstico de TEA que era atendida pelo mesmo projeto.

Os critérios de inclusão na pesquisa para as terapeutas foram: (1) estudantes dos períodos finais do curso e matriculadas em disciplinas de estágio supervisionado; (2) participarem do projeto de extensão (NAPA) e (3) que não tinham nenhuma experiência

prévia a respeito de procedimentos de ensino ABA. Não foram utilizadas distinção entre gênero e idade e todas as terapeutas assinaram o TCLE (APÊNDICE 4). Foram excluídas do estudo os participantes estudantes que estavam no começo do curso ou os que já possuíam qualquer tipo de experiência prática com ABA.

Os critérios de inclusão na pesquisa para a criança foram: (1) diagnóstico prévio de TEA realizado pela equipe do NAPA; (2) ter a indicação terapêutica para terapia ABA e (3) não estar realizando outros tipos de intervenções terapêuticas durante o período da pesquisa. Não foram utilizadas distinções entre gênero e idade e a criança e os seus responsáveis legais assinaram o TCLE (APÊNDICE 5 e APÊNDICE 6). Foram excluídas do estudo as crianças que não possuíam diagnóstico prévio de TEA, que apresentavam baixo interesse em frequentar as sessões ou que sinalizassem desconforto e histórico de frequência significativa de comportamentos agressivos e autolesivos. Do mesmo modo, participantes indígenas também foram excluídos da amostra.

As terapeutas participantes eram quatro mulheres com idade de 22 anos. Elas foram identificadas como P1 (22 anos), P2 (22 anos), P3 (22 anos) e P4 (22 anos). A criança selecionada para os atendimentos é um menino de quatro anos, nível 2 de suporte, apresentava repertório vocal e habilidades básicas de brincadeiras. Ele foi encaminhado para a pesquisa após ser avaliado e diagnosticado com TEA em contexto de estágio supervisionado em avaliação psicológica no Laboratório Serviço de Psicologia Aplicada (LabSPA/UFGD). A criança frequentava o serviço uma vez por semana e permanecia por 3 horas, momento onde era atendido pelas terapeutas durante o período da pesquisa. A sua mãe (responsável) também era acompanhada pelo projeto, onde recebia treino e orientação parental.

Instrumentos e materiais

A pesquisa foi realizada nas dependências do Laboratório Serviço de Psicologia Aplicada (LabSPA), em uma sala de espelhos especialmente designada para os atendimentos das crianças. Ao todo, o período de treinamento e coleta de dados da pesquisa durou 1 mês e meio.

Foram utilizados os seguintes recursos:

- Protocolo de registro para ensino e aplicação do ensino incidental (desenvolvido especificamente para o presente estudo - APÊNDICE 1);

- Plano de ensino individualizado da criança e instruções escritas para as terapeutas (desenvolvido especificamente para o presente estudo - APÊNDICE 2);
- Folha de registro para registro dos comportamentos das crianças pelas terapeutas (desenvolvido especificamente para o presente estudo - APÊNDICE 3);
- Termo de consentimento e assentimento livre e esclarecido das terapeutas (TCLE - APÊNDICE 4);
- Termo de assentimento livre e esclarecido da criança (TALE - APÊNDICE 5);
- Termo de consentimento e assentimento livre e esclarecido dos responsáveis legais pela criança (TCLE - APÊNDICE 6);
- Termo de consentimento de imagem para a produção do vídeo instrucional (profissional) (APÊNDICE 7);
- Termo de consentimento de imagem para a produção do vídeo instrucional (pais ou responsáveis) (APÊNDICE 8);
- Questionário sócio demográfico para caracterização dos participantes e para validação social da pesquisa (desenvolvido especificamente para o presente estudo - APÊNDICE 9);
- Brinquedos e materiais de atividades infantis;
- Canetas e um cronômetro;
- Câmera de vídeo em HD;
- Computador equipado com o *software Capcut* (usado na produção do vídeo instrucional).

Procedimentos

A pesquisa foi desenvolvida em duas etapas. Na primeira etapa foi realizada a produção dos vídeos instrucionais utilizando vídeos de atendimentos realizados por profissionais experientes; e na segunda etapa foi realizada a implementação da vídeo modelação nos treinamentos das estudantes que participaram do projeto de extensão. Os participantes da primeira e da segunda etapa não foram os mesmos, devido ao critério de inclusão dos participantes da pesquisa, o qual sugere indivíduos sem nenhuma experiência prévia em práticas de ensino em ABA para crianças, considerando que a primeira etapa da pesquisa era necessário vídeos que apresentassem a prática de profissionais experientes na condução de programas de ensino em EI.

1º etapa: Produção dos vídeos instrucionais:

A primeira etapa da pesquisa consistiu em gravar vídeos das sessões de Ensino Incidental conduzidas em uma clínica privada de atendimento ABA na cidade de Campo Grande (MS), onde o pesquisador principal trabalhava como supervisor clínico. Os vídeos registraram 3 terapeutas experientes com três crianças atendidas pela clínica. As cenas gravadas mostravam as terapeutas conduzindo sessões de ensino incidental com as crianças, as quais treinavam diferentes habilidades, como comunicação, habilidades sociais e brincadeiras (múltiplos exemplares). Todas as terapeutas e responsáveis pelas crianças assinaram o termo de consentimento de imagem para a produção do vídeo instrucional (APÊNDICES 7 e 8).

As gravações foram editadas, narradas e sequenciadas de acordo com os passos necessários para uma boa aplicação do procedimento de ensino. Os vídeos foram inicialmente produzidos e editados em um formato que pode ser apresentado no computador, resultando no tempo de 7 minutos e 56 segundos. O treinamento das estudantes utilizando o vídeo instrucional como componente central do treinamento profissional foi implementado na segunda etapa da pesquisa.

2º etapa: Treinamento baseado na Vídeo Modelação (VM):

Linha de base: Antes de qualquer etapa do treinamento, as quatro estudantes participantes foram solicitadas a ler as instruções por escrito no plano de ensino individual elaborado pelo pesquisador para a criança (APÊNDICE 2) de acordo com suas necessidades pré-identificadas no encaminhamento da avaliação psicológica. O plano de ensino apresentou uma definição geral do que é o Ensino Incidental, descrevendo os principais objetivos de ensino e uma definição de dois comportamentos a serem ensinados para a criança. Os comportamentos alvos de ensino eram brincar funcionalmente com as terapeutas e solicitar os seus itens de interesse. Cada participante teve pelo menos cinco minutos para estudar as instruções do plano, podendo solicitar mais tempo se acharem necessário.

Em seguida, o pesquisador solicitou a cada participante que “*conduza ensino incidental da melhor forma que você puder*” e iniciou a observação do comportamento das participantes na sessão com a criança. As sessões tiveram o tempo de 10 minutos e foram registradas no protocolo para ensino e aplicação do ensino incidental, também elaborado pelo pesquisador (APÊNDICE 1). O protocolo de registro dos comportamentos das participantes apresenta 18 comportamentos positivos esperados para uma boa aplicação do EI e 6 comportamentos considerados negativos na aplicação do EI, porém serão contabilizados nos

gráficos apenas a ocorrência de comportamentos positivos. Os comportamentos negativos serão monitorados em todas as fases da pesquisa e se continuarem ocorrendo após a intervenção serão apontados para as participantes na fase de *feedbacks*.

O delineamento das sessões de linha de base foi múltiplo, ou seja, o número de sessões que cada participante conduziu antes do treinamento com as crianças foi diferente (i.e: 1, 3, 5 e 7).

A linha de base múltipla possibilita a coleta simultânea de dados em diferentes condições, sejam elas distintos comportamentos de um mesmo indivíduo ou diferentes sujeitos, ambientes ou contextos. A introdução da VI (na presente pesquisa o vídeo instrucional) ocorreu de forma escalonada, ou seja, em momentos distintos para cada participante, garantindo que qualquer alteração observada na VD (comportamentos das terapeutas) possa ser atribuída à intervenção e não a fatores externos (Fidelis *et al.*, 2022).

Treinamento com VM (intervenção): Depois de avaliar a linha de base, as estudantes participantes foram expostas ao programa de treinamento, que consistiu primeiramente na leitura das instruções por escrito no plano de ensino individual (APÊNDICE 2), como na linha de base, seguido da apresentação de um vídeo com instruções verbais e demonstração dos passos necessários para implementação do EI (componente de vídeo modelação) e depois uma nova oportunidade para ensinar os comportamentos de brincadeiras funcionais e solicitar itens de interesse para as crianças. As sessões tiveram o tempo de 10 minutos e foram registradas no protocolo para ensino e aplicação do ensino incidental, também elaborado pelo pesquisador (APÊNDICE 2). As participantes foram expostas as sessões de intervenção até demonstrarem pelo menos 90% de precisão na implementação do procedimento em duas sessões consecutivas.

Uso de feedback: As sessões de *feedback* consistiram em reuniões individuais entre o pesquisador e as terapeutas participantes, no qual recebiam orientações e instruções diretas acerca dos comportamentos positivos e dos comportamentos negativos, os quais precisavam melhorar. As reuniões duravam em média 10 minutos e aconteciam ao final das sessões com o aprendiz. O uso do *feedback* sobre o desempenho das estudantes participantes foi utilizado após 4 ou 5 sessões, se as participantes não atingissem o critério de aprendizagem (duas sessões com pelo menos 90% de precisão na aplicação de EI). O *feedback* também seria utilizado se as participantes não deixassem de apresentar os comportamentos considerados negativos na aplicação do EI (APÊNDICE 1) após a intervenção, quando atingissem o critério de aprendizagem.

Sondas de manutenção: Após as participantes atingirem o critério de aprendizagem, foram planejadas a observação e registro de uma sessão por duas semanas consecutivas para avaliar até que ponto os comportamentos positivos permaneceram nos níveis de critério de domínio. As sessões seriam registradas no mesmo protocolo utilizado na linha de base e intervenção.

Teste de generalização: Após as sondagens de manutenção, o pesquisador planejou aplicar o teste de generalização, o qual consiste em solicitar que as terapeutas participantes conduzam sessões de ensino incidental em outras crianças, avaliando assim o nível de domínio de implementação do procedimento de ensino em novas crianças. O critério para considerar a generalização será a obtenção de um desempenho com 90% ou mais de precisão.

Acordo entre observadores: Todos os atendimentos foram gravados em vídeo com ajuda de uma terapeuta assistente que também participava do NAPA. Os dados de concordância inter-observador foram calculados, considerando a avaliação de um observador independente, para verificar a precisão de desempenho em todas as fases da pesquisa, e esse registro foi comparado com o registro primário que foi realizado pelo pesquisador. A contagem total foi calculada comparando a proporção de comportamentos positivos registrados nas sessões pelos dois observadores, dividindo a contagem menor pela contagem maior e multiplicando por 100 para obter uma porcentagem (Cooper *et al.*, 2007). Não foi estabelecido um valor numérico fixo como parâmetro de concordância entre observadores, mas baseado em Sella *et al.* (2020), consideramos resultados acima de 80% como aceitáveis. O percentual médio de acordo entre observadores foi de 93,1%.

Análise de dados

Os dados foram analisados quantitativamente a partir da estatística descritiva, com base no protocolo de registro para ensino e aplicação do Ensino Incidental (APÊNDICE 1), o qual apresenta 18 comportamentos positivos esperados para uma aplicação correta do EI. Assim, os comportamentos das participantes foram registrados neste protocolo e a análise dos dados foi realizada com base na porcentagem de implementações corretas. A precisão na implementação foi determinada pela divisão do número de passos corretamente aplicados pelo total de componentes do protocolo de ensino, sendo o resultado multiplicado por 100%, expressando assim a fidelidade da aplicação em termos percentuais.

Os dados foram inspecionados visualmente (Gast, 2009), gráficos de desempenho foram produzidos para comparar a precisão da implementação do procedimento antes,

durante e depois do treinamento baseado na vídeo modelação e seus efeitos no repertório das terapeutas participantes. O critério de aprendizagem aplicado consistiu em as participantes demonstrarem pelo menos 90% de precisão na implementação do procedimento em duas sessões consecutivas.

Caracterização das participantes e Validade Social

Com o objetivo de caracterizar o perfil das participantes e avaliar a aceitabilidade da intervenção proposta, foi disponibilizado um questionário contendo questões sociodemográficas e uma escala de validade social ao final do processo de treinamento (ver APÊNDICE 9). Os dados sociodemográficos incluíram informações como sexo, idade, semestre cursado na graduação em Psicologia e experiência prévia com Análise do Comportamento Aplicada (ABA) na atuação com crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA).

A validade social do programa de treinamento baseado em vídeo modelação conduzido nesta pesquisa foi avaliada a partir da solicitação às participantes que preenchessem um questionário. O questionário tinha sete questões fechadas, onde as respostas estavam de acordo com uma escala *Likert* de cinco pontos, variando de “Discordo totalmente” a “Concordo totalmente”, além de uma pergunta aberta para sugestões e comentários. O objetivo da avaliação foi mensurar a percepção das participantes em relação à utilidade, clareza, aplicabilidade e qualidade do programa de treinamento, bem como a sua disposição em recomendá-lo a outras pessoas. O uso desse instrumento foi fundamental para verificar a aceitação do programa e sua relevância na formação profissional, do ponto de vista das futuras profissionais da área.

Considerações éticas

Para garantir os direitos humanos e os cuidados com as questões éticas relacionadas à pesquisa, esse projeto foi submetido previamente e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal da Grande Dourados, respeitando as diretrizes da Resolução 466/2012 e 510/16, do Conselho Nacional da Saúde (CNS), com parecer número 7.169.288. Foram tomados todos os cuidados necessários para a realização de pesquisas com seres humanos, seguindo as resoluções vigentes do CNS e do Código de Ética Profissional do Conselho Federal de Psicologia (CFP, 2005).

3. Resultados

O treinamento das participantes ocorreu em encontros semanais, totalizando seis dias ao longo de seis semanas, onde em cada dia as terapeutas tinham em média três sessões de acesso ao vídeo instrucional seguida do atendimento de 10 minutos com o aprendiz, o qual frequentava o projeto de extensão NAPA durante 3 horas semanais. A carga horária total do programa foi em média 22 horas e o tempo de duração das sessões de *feedbacks* efetuado pelo pesquisador para cada participante foi contabilizada no tempo total de dedicação, em média, de 62 minutos.

A Figura 1 apresenta o percentual de precisão de desempenho da implementação do EI, por sessão, das quatro participantes nas diferentes fases do estudo (Linha de Base, intervenção com vídeo modelação e uso de *feedbacks*).

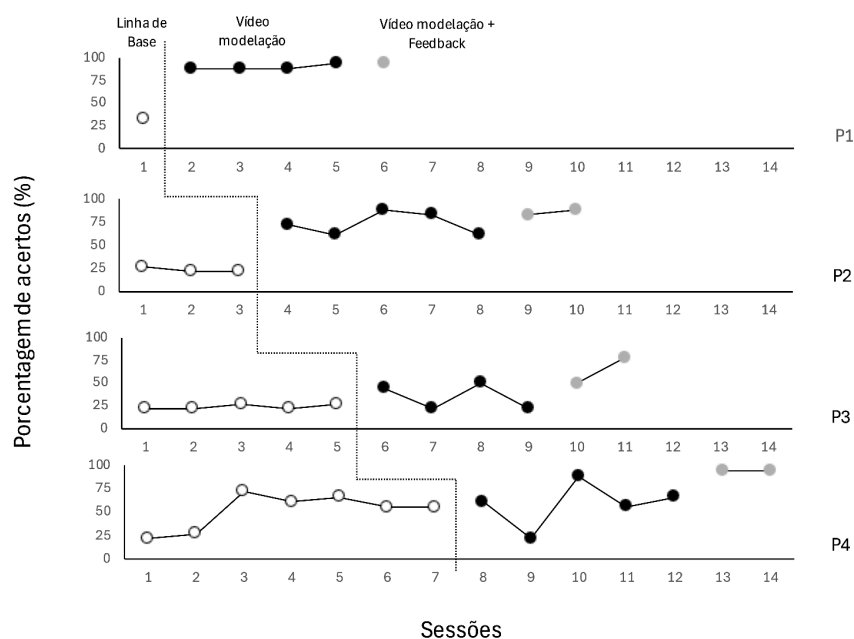


Figura 1. Precisão de desempenho das terapeutas participantes (P1, P2, P3 e P4) durante as fases do programa de treinamento. A Linha de base (LB) é apresentada através dos pontos brancos, a intervenção com vídeo modelação (VM) é apresentada através dos pontos pretos e as sessões com vídeo modelação + uso de *feedback* (FB) são apresentados através dos pontos cinzas do gráfico.

No geral, todas as terapeutas demonstraram baixa precisão de desempenho durante as sondas de linha de base (precisão abaixo de 50%, com exceção da participante 4). A participante 1 passou por uma sessão de linha de base e apresentou 33% de precisão na

implementação do Ensino Incidental na condução do ensino de brincadeiras funcionais e solicitações de itens preferidos com o aprendiz. A terapeuta apresentou apenas os comportamentos de organizar o ambiente, identificar os interesses da criança, se mostrar atenta e disponível para a interação, seguir o interesse da criança, emitir falas neutras e comentários com tom de voz entusiasmado e usar sons e movimentos para chamar a atenção da criança. Os comportamentos negativos foram fazer perguntas em excesso, passar mais de um minuto sem realizar uma tentativa de ensino e direcionar a atenção da criança.

Na fase de intervenção com vídeo modelação (VM), a participante 1 assistiu ao vídeo instrucional antes das sessões com o aprendiz, podendo reassisti-lo quantas vezes gostaria. Em seguida a precisão de desempenho foi de 88% nas três primeiras sessões após a intervenção com VM e 94% nas duas últimas, atingindo o critério de aprendizagem na sexta sessão. Os comportamentos de identificar os alvos a serem trabalhados, descrever o comportamento da criança, aproveitar o interesse da criança, conquistar a atenção antes da demanda, fornecer instrução de maneira clara, aguardar a iniciativa da criança, possibilitar acesso ao reforçador, elogiar com *feedbacks*, utilizar dicas quando necessário, registrar o comportamento e continuar a interação, desejáveis na condução do EI foram aprendidos após a intervenção. Os comportamentos considerados negativos citados acima e indesejados na situação de ensino, começaram a diminuir de frequência até que deixaram de ocorrer nas sessões com o aprendiz.

A terapeuta precisou passar pelo *feedback* para alcançar o critério estabelecido no estudo (duas sessões consecutivas de 90% ou mais de desempenho), mas precisou de apenas 1 sessão, permanecendo com sua precisão de desempenho em 94%. Ao todo a P1 realizou seis sessões em seu treinamento, uma como LB, quatro de intervenção com VM e uma com uso de *feedbacks*.

A participante 2 passou por três sessões de linha de base e apresentou 27% e 22% de precisão na implementação do EI na condução do ensino de brincadeiras funcionais e solicitações de itens preferidos com o aprendiz. A terapeuta apresentou apenas os comportamentos de se mostrar atenta e disponível para a interação, seguir o interesse da criança, emitir falas neutras e comentários com tom de voz entusiasmado e usar sons e movimentos para chamar a atenção da criança. Os comportamentos negativos foram fazer comentários negativos, passar mais de um minuto sem realizar uma tentativa de ensino, direcionar a atenção da criança e dar instruções negativas ou ambíguas.

Já na fase de intervenção com VM, a participante 2 assistiu ao vídeo instrucional antes das sessões com o aprendiz, podendo reassisti-lo quantas vezes gostaria e obteve a

precisão de desempenho de 72%, 61%, 88%, 83% e 61%, respectivamente. Os comportamentos de identificar os alvos a serem trabalhados, organizar o ambiente, identificar os interesses da criança, descrever os comportamentos, aproveitar o interesse da criança, conquistar a atenção, fornecer instrução de maneira clara, aguardar a iniciativa da criança, possibilitar acesso aos reforçadores, elogiar e dar *feedbacks* sobre os comportamentos, utilizar dicas quando necessário, registrar os comportamentos e continuar a interação, desejáveis na condução do EI foram aprendidos após a intervenção. Os comportamentos considerados negativos, citados acima e indesejados na situação de ensino, diminuíram de frequência nas sessões com o aprendiz.

A participante 2 precisou passar pelo *feedback*, pois não alcançou o critério de aprendizagem em cinco sessões da fase de intervenção apenas com VM. Com os *feedbacks* atrasados, ou seja, realizados após a sessão com o aprendiz, a terapeuta alcançou a precisão de desempenho de 83% e 88%, consecutivamente em duas sessões. O *feedback* atrasado consistiu em o pesquisador reforçar os comportamentos positivos e em seguida apontar os negativos, com o objetivo de orientar as participantes, para que as mesmas não voltassem a repeti-los nas sessões.

Mesmo com dados instáveis e não atingindo o critério de aprendizagem da pesquisa, o desempenho da terapeuta melhorou consideravelmente na fase 3 do treinamento. Ao todo a P2 realizou dez sessões em seu treinamento, três como LB, cinco de intervenção com VM e duas com uso de *feedbacks*.

A participante 3 passou por cinco sessões de linha de base e apresentou 22%, 22%, 27%, 22% e 27% de precisão na implementação do EI na condução do ensino de brincadeiras funcionais e solicitações de itens preferidos com o aprendiz. A terapeuta apresentou apenas os comportamentos de se mostrar atenta e disponível para a interação, seguir o interesse da criança, emitir falas neutras e comentários com tom de voz entusiasmado e usar sons e movimentos para chamar a atenção da criança. Os comportamentos negativos foram fazer comentários negativos, fazer perguntas em excesso, passar mais de um minuto sem realizar uma tentativa de ensino, direcionar a atenção da criança e dar instruções negativas ou ambíguas.

Na fase de intervenção com VM, a participante 3 assistiu ao vídeo instrucional antes das sessões com o aprendiz, podendo reassisti-lo quantas vezes gostaria e obteve a precisão de desempenho de 44%, 22%, 50% e 22%, respectivamente. Os comportamentos de identificar os alvos a serem trabalhados, organizar o ambiente, identificar os interesses da criança, descrever os comportamentos, aproveitar o interesse da criança, conquistar a atenção,

fornecer instrução de maneira clara, aguardar a iniciativa da criança, possibilitar acesso aos reforçadores, elogiar e dar *feedbacks* sobre os comportamentos, utilizar dicas quando necessário, registrar os comportamentos e continuar a interação, desejáveis na condução do EI foram aprendidos após a intervenção. Os comportamentos considerados negativos, citados acima e indesejados na situação de ensino, diminuíram parcialmente de frequência nas sessões com o aprendiz.

A participante 3 também precisou passar pelo *feedback*, pois não alcançou o critério de aprendizagem em quatro sessões da fase de intervenção apenas com VM. Com os *feedbacks* atrasados a terapeuta alcançou a precisão de desempenho de 50% e 78%, consecutivamente em duas sessões.

Novamente, mesmo com dados instáveis e não atingindo o critério de aprendizagem da pesquisa, o desempenho da terapeuta melhorou na fase 3 do treinamento, com acesso aos *feedbacks*. Ao todo a P3 realizou onze sessões em seu treinamento, cinco como LB, quatro de intervenção com VM e duas com uso de *feedbacks*.

Por fim, a participante 4 passou por sete sessões de linha de base e apresentou 22%, 27%, 72%, 61%, 66%, 55% e 55% de precisão na implementação do EI na condução do ensino de brincadeiras funcionais e solicitações de itens preferidos com o aprendiz. A terapeuta apresentou os comportamentos de identificar os alvos a serem trabalhados, organizar o ambiente, identificar os interesses da criança, se mostrar atenta e disponível para a interação, seguir o interesse da criança, emitir falas neutras e comentários com tom de voz entusiasmado, usar sons e movimentos para chamar a atenção da criança, aproveitar o interesse da criança, conquistar a atenção da criança antes da demanda, fornecer instrução de forma clara e aguardar a iniciativa da criança. Os comportamentos negativos foram fazer comentários negativos, fazer perguntas em excesso, passar mais de um minuto sem realizar uma tentativa de ensino, direcionar a atenção da criança e dar instruções negativas ou ambíguas.

Na fase de intervenção com VM, a participante 4 assistiu ao vídeo instrucional antes das sessões com o aprendiz, podendo reassisti-lo quantas vezes gostaria e obteve a precisão de desempenho de 61%, 22%, 88%, 56% e 66%, respectivamente. Os comportamentos de descrever os comportamentos, possibilitar acesso aos reforçadores, elogiar e dar *feedbacks* sobre os comportamentos, utilizar dicas quando necessário, registrar os comportamentos e continuar a interação, desejáveis na condução do EI foram aprendidos após a intervenção. Os comportamentos considerados negativos, citados acima e indesejados na situação de ensino, diminuíram parcialmente de frequência nas sessões com o aprendiz.

A participante 4 também precisou passar pelo *feedback*, pois não alcançou o critério de aprendizagem em cinco sessões da fase de intervenção apenas com VM. Com os *feedbacks* atrasados a terapeuta alcançou a precisão de desempenho de 94% e 94%, consecutivamente em duas sessões, atingindo o critério definido.

Os dados da intervenção apenas com VM melhoraram o repertório da terapeuta, mas os dados foram instáveis e o desempenho da terapeuta só se estabilizou significativamente na fase 3 do treinamento, com acesso aos *feedbacks*. Ao todo a P4 realizou quatorze sessões em seu treinamento, sete como LB, cinco de intervenção com VM e duas com uso de *feedbacks*.

As fases de sondas de manutenção e teste de generalização, previstas no planejamento e descritas nos procedimentos da metodologia da pesquisa, não foram realizadas devido a atrasos no cronograma da coleta de dados, resultando em uma não concordância com o cronograma do projeto de extensão. O treinamento das terapeutas ocorreu durante o período de vigência do projeto de extensão NAPA, localizado no LabSPA, dentro do hospital universitário da UFGD, o qual aconteceu no período de final de semestre e do ano de 2024.

Ao final da pesquisa, foi entregue às participantes o questionário de validação social (ver APÊNDICE 9). Todas as quatro participantes indicaram “concordo totalmente” para três afirmativas que consideravam que “o conteúdo abordado no pacote de treinamento utilizando VM foi uma experiência útil ou enriquecedora para o meu processo de formação profissional, enquanto futura psicóloga” (Afirmativa 1), que “o conteúdo abordado pode me auxiliar a ampliar o ensino de outras habilidades relevantes para crianças neurodivergentes diante de outras experiências profissionais similares” (Afirmativa 2) e que o “conteúdo foi abordado de forma clara e didática” (Afirmativa 4).

Três participantes responderam “concordo totalmente” e uma “concordo parcialmente” para as afirmações “o sistema de treinamento (vídeo modelação e *feedbacks* atrasados) foi eficaz para conduzir o procedimento de ensino das habilidades treinadas” (Afirmativa 3), “o sistema de treinamento foi exibido adequadamente (sem interrupções ou defeitos no material)” (Afirmativa 5), “eu me senti confortável e segura em participar da pesquisa” (Afirmativa 6) e “eu indicaria para que outros colegas realizassem este treinamento” (Afirmativa 7). Na pergunta aberta, que pedia sugestões ou comentários em relação a melhorias do pacote de treinamento para estudos futuros, nenhuma das participantes apresentou sugestões.

4. Discussão

Nas sessões de linha de base, quando apenas as instruções escritas foram inseridas, não se verificou efeitos consideráveis no desempenho das participantes. O delineamento de linha de base múltipla, utilizado na pesquisa, permitiu avaliar mais de uma variável dependente (VD), no caso os comportamentos das terapeutas necessários para uma condução correta do Ensino Incidental (EI) com o aprendiz, antes das sessões de treinamento com vídeo modelação (VM), a variável independente (VI) (Fidelis *et al.*, 2022).

A principal vantagem desse delineamento é a oportunidade de comparar o desempenho das terapeutas antes e depois do treinamento, especificamente pelo fato do número de sessões de linha de base serem diferentes para cada participante (P1: uma sessão, P2: três sessões, P3: cinco sessões e P4: sete sessões). O número alternado de sessões pré-intervenção, onde a intervenção foi iniciada em momentos diferentes, é indicado para contornar possíveis dúvidas sobre a influência da VI sobre as VDs, isolando outras variáveis externas à pesquisa e fortalecendo a ideia de que a intervenção treinamento utilizando VM é a variável dominante que produz melhoras no repertório das terapeutas (Benitez *et al.*, 2019).

A participante 1 (P1) passou por apenas uma sessão de linha de base e em seguida já teve acesso ao treinamento que utilizou VM para explicar o que é EI e apresentar o passo a passo dos comportamentos esperados pela terapeuta para a condução correta da estratégia de ensino. Como mencionado, o vídeo apresentava modelos corretos, como terapeutas experientes aplicando EI com seus aprendizes. Logo após a primeira sessão do treinamento com VM, a participante passou de 33% na linha de base para 88% e em duas sessões depois para 94% de desempenho correto na condução do EI. Apesar da P1 ter avançado para a fase de *feedback* antes de ter a oportunidade de atingir o critério total de duas sessões consecutivas com pelo menos 90% de precisão, podemos considerar que apenas a variável VM foi suficiente para melhorar significativamente o desempenho da terapeuta.

Na fase de *feedbacks*, a P1 foi exposta a apenas uma sessão e permaneceu com o desempenho de 94%, atingindo o critério de aprendizagem dos componentes do EI, estabelecido pela pesquisa. Os comportamentos negativos de fazer perguntas em excesso, passar mais de um minuto sem realizar uma tentativa de ensino e direcionar a atenção da criança também deixaram de ocorrer nas sessões após o treinamento.

As participantes 2 (P2), 3 (P3) e 4 (P4) passaram por três, cinco e sete sessões de linha de base, antes de terem acesso ao treinamento baseado em VM. Os dados da pré-intervenção foram abaixo de 30%, com exceção da participante 4 que oscilou entre 22 à 66% de precisão apenas tendo acesso às instruções escritas. A exposição frequente às sessões com o aprendiz pode justificar a melhora gradual do desempenho da terapeuta, mas não foi

suficiente para estabilizar os comportamentos desejáveis para uma boa condução do EI, os quais oscilaram em cada sessão.

Após o acesso ao vídeo instrucional, as participantes 2, 3 e 4 apresentaram uma melhora em seus repertórios na condução da sessão com o aprendiz, mas os dados apresentaram instabilidade, com oscilações consideráveis. Os comportamentos de seguir o interesse da criança, aproveitar o interesse da criança, conquistar a atenção da criança antes da demanda, fornecer instrução de forma clara, aguardar a iniciativa da criança, possibilitar acesso aos reforçadores, elogiar e dar *feedbacks* sobre os comportamentos, utilizar dicas quando necessário e registrar os comportamentos, se destacam por não serem frequentes no repertórios das terapeutas.

Os dados de desempenho das terapeutas após a intervenção com VM variaram de 22 à 88% de precisão para aplicação do EI. Por não atingirem o critério de aprendizagem em pelo menos cinco sessões após o treinamento, as três participantes foram para a fase de *feedback*. A P3 foi para a fase de *feedback* apenas com quatro sessões pelo motivo da necessidade de conciliar a agenda do projeto de extensão com o cronograma da pesquisa.

Na fase de *feedbacks*, P2, P3 e P4 foram expostas a duas sessões cada, onde o pesquisador evidenciou os comportamentos positivos e sugeriu atenção para os comportamentos instáveis ou negativos, dando modelos verbais de como poderiam melhorar as interações com o aprendiz. A P2 passou de 61% na última sessão da fase de treinamento apenas com VM para 83% e 88% de desempenho com *feedbacks*, P3 de 22% para 50% e 78% e P4 de 66% para 94% de desempenho nas duas sessões com *feedback*, atingindo o critério de aprendizagem dos componentes do EI, estabelecido pela pesquisa.

As terapeutas P2, P3 e P4 precisaram dos *feedbacks* atrasados disponibilizados pelo pesquisador para estabilizarem os comportamentos positivos e melhorarem significativamente o seu repertório nas sessões com aprendiz, no caso da P4 conseguiu até mesmo atingir o critério de aprendizagem. Esses dados reforçam a relevância e eficácia dos *feedbacks* em um programa de treinamento de profissionais que utilizam VM (Barboza *et al.*, 2015; Fanning Tacoaman *et al.*, 2024; Sena *et al.*, 2024).

O fato de três das quatro participantes precisarem passar pela fase de *feedbacks* para melhorarem o seu desempenho na condução de EI com o aprendiz ou mesmo atingirem o critério de aprendizagem, como a P4, isso não significa que a VM é ineficaz ou inefetiva para o treinamento de profissionais, mas sugere que ela não precisa ser usada isoladamente. Um pacote de treinamento efetivo pode usar uma ou mais estratégias de ensino recomendadas pela literatura e baseada em evidências para ensinar habilidades terapêuticas relevantes para

profissionais ou cuidadores (Barboza *et al.*,2015; Bagaiolo *et al.*,2017; Hong *et al.*, 2018; Cobalchini *et al.*, 2021, Carneiro *et al.*,2023; Fanning Tacoaman *et al.*, 2024; Sena *et al.*, 2024).

A relevância do *feedback* pelo profissional mais experiente no processo de treinamento de profissionais em formação, identificada na presente pesquisa e apresentada no parágrafo acima, também nos indica a importância da presença física do profissional no programa de treinamento. Ou seja, apenas a VM não é suficiente para o processo de aprendizagem de habilidades terapêuticas relevantes, ela é uma ferramenta que compõe um processo programado e o seu uso isolado não é recomendado em práticas de ensino, principalmente quando direcionados a profissionais inexperientes e iniciantes.

O tempo de duração do programa de treinamento ocorreu em seis encontros semanais, totalizando a carga horária de em média 22 horas para as quatro participantes. Por mais que algumas terapeutas tiveram menos ou mais sessões do que outras, a estimativa é de que o treinamento individual tenha levado pelo menos 5 a 6 horas para cada uma. O fato do programa seguir o cronograma e carga horária do projeto de extensão limitou a possibilidade do tempo de treinamento ser menor, considerando os encontros de apenas um dia na semana com as participantes e de sessões com o aprendiz. Essa informação corrobora com a pesquisa de Barbosa *et al.* (2015) que contabilizou o tempo de duração das sessões presenciais e das sessões de vídeo modelação (em que o Analista do Comportamento não estava presente) em 6 horas para cada participante. Os autores observaram que a carga horária presencial e a carga horária não presencial atingiram proporções semelhantes (Barboza *et al.*,2015).

A pesquisa apresenta limitações importantes e que merecem ser consideradas na análise precisa de seus dados. A primeira e talvez principal seja o fato do estudo ter acontecido dentro de um projeto de extensão em andamento, onde os participantes e a criança selecionada seguiam o cronograma do projeto, assim obrigatoriamente a pesquisa também precisou adaptar o seu cronograma ao que já era existente.

Diante de alguns atrasos e imprevistos no percurso do estudo, contamos com um tempo curto e limitado nas últimas sessões com as participantes e o aprendiz, onde foi necessário acelerar a fase de *feedbacks* com a possibilidade de no máximo duas sessões para cada terapeuta. Com isso, não houve tempo suficiente para expor as participantes 2 e 3 a mais sessões para verificar se conseguiriam atingir mais de 90% de precisão em seus desempenhos em pelo menos duas sessões consecutivas.

Pelo mesmo motivo, a ausência da fase de *follow-up* (avaliação de manutenção e generalização pós intervenção) também compromete avaliações mais específicas sobre a

eficácia e efetividade do programa de treinamento baseado em VM no repertório das terapeutas, aspecto que pode ser melhor investigado em estudos futuros.

A ausência do automonitoramento com *checklist* para as participantes foi outra limitação do estudo. Na pesquisa de Fanning Tacoaman *et al.* (2024), o automonitoramento foi utilizado como uma estratégia complementar dentro do pacote de treinamento para ensinar procedimentos de pareamento a técnicas de comportamento que atuam com crianças autistas. As participantes foram orientadas a registrar seu próprio desempenho por meio de *checklists* estruturados, promovendo uma autoavaliação contínua da execução correta das etapas do procedimento, bem como o reconhecimento de erros ou omissões ao final de cada sessão.

Essa prática teve como finalidade aumentar a consciência comportamental e incentivar a autocorreção, contribuindo para a fidelidade na implementação das estratégias mesmo sem supervisão direta. Os autores destacam que o automonitoramento, aliado à VM e ao *feedback* de desempenho, foi eficaz para a manutenção e a generalização das habilidades adquiridas em diferentes contextos (Fanning Tacoaman *et al.*, 2024).

Outras limitações a serem apontadas são que o estudo do repertório do aprendiz (desempenho pré intervenção e pós-intervenção) não foi avaliado no decorrer da pesquisa, como avaliou Carneiro *et al.*, (2023) e Sena *et al.*, (2024), comprometendo o rigor experimental de avaliação da eficácia do programa de treinamento, avaliando apenas o desempenho das terapeutas. Estudos futuros também podem avançar na investigação deste aspecto.

Os estudos de Carneiro *et al.*, (2023) e Sena *et al.*, (2024) também indicam o uso de confederados no treinamento inicial das participantes, o que não foi utilizado na presente pesquisa devido à equipe pequena do NAPA no momento da coleta. A ausência de sessões extras de supervisão indireta das terapeutas (extra atendimento), indicadas de 2 a 3 vezes por semana no processo inicial e 1 vez por semana sequencialmente após os profissionais estabilizarem o desempenho nas intervenções, indicadas pelos mesmos estudos, também foi uma limitação desta pesquisa.

Apesar das limitações apontadas, o alto índice de concordância das participantes com as afirmativas do questionário de avaliação revela a validade social da pesquisa e sua relevância na formação de futuras psicólogas, evidenciada pela clareza didática dos conteúdos e aplicação prática dos conhecimentos adquiridos, especialmente no ensino de habilidades essenciais a crianças neurodivergentes.

Assim, a contribuição da pesquisa para a formação profissional das participantes ficou evidenciada na avaliação do treinamento por elas. A maioria das participantes indicou total

concordância de que o modelo baseado em VM com *feedbacks* atrasados foi eficaz para o ensino das habilidades propostas, sendo considerado tecnicamente funcional. Esse dado destaca o potencial da metodologia como uma ferramenta inovadora e replicável em ambientes de ensino, treinamento clínico e supervisão prática. A indicação espontânea do treinamento para outras pessoas é um indicativo adicional da pertinência e qualidade do programa, favorecendo sua disseminação e aplicação em novos contextos.

Pensando nesses novos contextos, os resultados apresentados na presente pesquisa, apesar das suas limitações, são animadores e corroboram com as publicações anteriores, as quais indicam programas de treinamento baseados em VM como eficazes e efetivos para compor o treinamento de novos profissionais para atuarem com intervenções ABA para pessoas com TEA ou outras neurodivergências (Pollard *et al.* 2014; Barboza *et al.*, 2015; Bagaiolo *et al.*, 2017; Hong *et al.*, 2018; Jimenez-Gomez *et al.*, 2019; Cobalchini *et al.*, 2021, Carneiro *et al.*, 2023; Fanning Tacoaman *et al.*, 2024; Sena *et al.*, 2024).

Considerando a crescente do número de diagnósticos de TEA no Brasil, dados os aproximadamente 2,4 milhões de pessoas autistas no país (cerca de 1,2% da população nacional), se torna essencial afirmar a necessidade de maior possibilidade de serviços de atenção especializada com qualidade, fundamentados preferencialmente por políticas públicas efetivas (IBGE, 2025).

No contexto do Sistema Único de Saúde (SUS), crianças diagnosticadas com TEA recebem atendimento terapêutico principalmente por meio da Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência (RCPD), com destaque para os Centros Especializados em Reabilitação (CER) e os Centros de Atenção Psicossocial (CAPS). Os CERs oferecem reabilitação nas modalidades auditiva, física, intelectual e visual, sendo a reabilitação intelectual a mais demandada por crianças autistas. Nesses centros, o atendimento é realizado por equipes multiprofissionais que incluem psicólogos, terapeutas ocupacionais, fonoaudiólogos e fisioterapeutas, com foco em planos individualizados de intervenção baseados no Projeto Terapêutico Singular (PTS) (Brasil, 2013; Brasil, 2014; Ferraz *et. al.*, 2023; Zvarich, 2024).

A capacitação dos profissionais que atuam nesses serviços é orientada pelas Diretrizes de Atenção à Reabilitação da Pessoa com Transtornos do Espectro do Autismo, importante documento publicado em 2014 e com atualizações em processo de construção em 2025. Essas diretrizes fornecem subsídios técnicos para a atuação das equipes nos diferentes pontos de atenção da rede, com ênfase na avaliação biopsicossocial, na escuta qualificada das famílias e na construção de estratégias terapêuticas centradas na funcionalidade e na inclusão (Brasil, 2014).

O crescente número de diagnósticos de TEA no Brasil tem imposto novos desafios ao SUS, especialmente em relação à capacitação dos profissionais envolvidos no cuidado especializado. Esses desafios vão desde a limitação do número de profissionais capacitados, distribuição equitativa, especialmente em regiões periféricas, e rurais e déficits em formação continuada (Zvarich, 2024).

O Ministério da Saúde do Brasil reforçou o cuidado às pessoas com TEA, integrando esses serviços à Política Nacional de Saúde da Pessoa com Deficiência e investindo mais de R\$ 540 milhões na Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência (RCPD), com destaque para os Centros Especializados em Reabilitação (CER) (Brasil, 2023). Paralelamente foi instituído o Grupo de Trabalho sobre o TEA (GT-TEA), por meio da Portaria GM/MS nº 4.722/2024, com a missão de revisar diretrizes, formular protocolos clínicos, promover qualificação profissional e articular redes de atenção à saúde, garantindo um cuidado intersetorial, contínuo e baseado em evidências, voltado à funcionalidade, intervenção precoce e qualidade de vida das pessoas com TEA e suas famílias (Brasil, 2024).

Afirmando a importância das políticas já consolidadas e os desafios que persistem, se torna relevante reconhecer que ainda há muito trabalho a ser construído na prática desses serviços. A ausência de definição oficial de métodos terapêuticos por parte do Ministério da Saúde e déficits na formação profissional aponta a necessidade da formação continuada e do uso de práticas baseadas em evidências como novas possibilidades de atuação (Brasil, 2014; Araújo *et al.*, 2019; Ferraz *et. al.*, 2023; Brasil, 2024).

Apesar de desafios e limitações que precisam ser considerados quando pensamos em um projeto de implementação, os programas de treinamento baseados em VM se apresentam como uma proposta promissora como mais uma ferramenta para a capacitação de profissionais, considerando os dados de pesquisas que apontam a sua eficácia e benefício de otimização de recursos, viável quando pensamos em políticas públicas (Barboza *et al.*, 2015; Bagaiolo *et al.*, 2017; Sena *et al.*, 2024).

As possibilidades a partir desse cenário seria o aumento de treinamentos de profissionais, ampliando o número de equipes devidamente qualificadas e supervisionadas, disponíveis para ofertar intervenções baseadas em ABA em instituições de referências ao atendimento de crianças com TEA, como o CAPS-i e o CER.

5. Conclusão

O aumento da prevalência de crianças diagnosticadas com TEA no Brasil evidencia uma demanda crescente por serviços terapêuticos eficazes e acessíveis, como as intervenções baseadas na ABA. A presente pesquisa explorou um modelo de treinamento que integra vídeo modelação (VM) e *feedbacks*, aplicado a quatro estudantes de Psicologia em um projeto de extensão universitária voltado ao atendimento gratuito de crianças com TEA e suas famílias. Os resultados indicaram que, embora a VM tenha promovido avanços parciais no repertório clínico das participantes, foi a presença de *feedbacks* qualificados que possibilitou desempenhos mais consistentes e significativos, reforçando a importância da supervisão presencial no processo de formação profissional.

Diante disso, destaca-se que a VM é uma ferramenta promissora no treinamento de habilidades terapêuticas, mas não substitutiva, devendo ser utilizada como parte de programas estruturados que incluam supervisão contínua e práticas presenciais. Essa constatação posiciona criticamente a pesquisa frente à expansão de cursos de graduação em Psicologia na modalidade de ensino a distância (EAD), que podem comprometer a formação prática e ética de profissionais que atuarão com populações vulneráveis.

A integração de tecnologias comportamentais como a VM aos serviços públicos, especialmente em instituições como CAPS-i e CER, pode contribuir para a ampliação da qualificação profissional e da efetividade das intervenções, desde que acompanhada por supervisão técnica e planejamento contextualizado. Assim, sugere-se futuras pesquisas aplicadas nesses contextos para avaliar a aplicabilidade da proposta, considerando as variáveis importantes quando pensamos em um projeto de implementação.

Para concluir essa pesquisa, mas sem o objetivo de finalizar discussões importantes que envolvem a Análise do Comportamento Aplicada na universidade, os autores reconhecem que é através da pesquisa e extensão universitária que podemos integrar ciência e comunidade. As universidades públicas brasileiras desempenham papel central na produção e disseminação de conhecimentos, técnicas e tecnologias, como os estudos sobre ABA, citados e referenciados ao longo desse texto. A produção de novas tecnologias promovem a interface entre ciência e políticas públicas e ampliam o acesso a intervenções psicológicas com validade social, entendida como a relevância das metas, procedimentos e resultados para os beneficiários diretos.

Apesar dos desafios estruturais e conflitos políticos atuais no cenário brasileiro, evidências científicas apontam que práticas baseadas em ABA promovem ganhos

significativos em habilidades funcionais e qualidade de vida para pessoas com TEA e outras neurodivergências, sendo reconhecidas pelo CFP (Nota Técnica Nº 23/2025) como abordagens éticas e eficazes quando aplicadas por profissionais capacitados (Conselho Federal de Psicologia, 2025). Portanto, pesquisas que tenham o objetivo de aplicar essa ciência em novos contextos, buscando aumentar as ferramentas e possibilidades de benefícios para as pessoas e instituições, devem ou deveriam estar presentes na universidade.

Referências Bibliográficas

- American Psychiatric Association. (2023). Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5-TR. Porto Alegre, RS: Artmed.
- Araújo, J.A., Veras, A.B., & Varella, A.A. (2019). Breves considerações sobre a atenção à pessoa com transtorno do espectro autista na rede pública de saúde. *Revista Psicologia e Saúde*, 11(1), 89-98.
- Bagaiolo, L F., Mari, J.D.J., Bordini, D., Ribeiro, T.C., Martone, M.C.C., Caetano, S.C. & Paula, C.S. (2017). Procedures and compliance of a video modeling applied behavior analysis intervention for Brazilian parents of children with autism spectrum disorders. *Autism*, 21(5), 603-610.
- Barboza, A. A. (2015). Efeitos de videomodelação instrucional sobre o desempenho de cuidadores na aplicação de programas de ensino a crianças diagnosticadas com autismo. *ACTA COMPORTAMENTALIA*. V. 23, N. 4 pp. 405-421.
- Benitez, P., Domeniconi, C., & Bondioli, R. M. (2019). Delineamento experimental em Análise do Comportamento: discussão sobre o seu uso em intervenções educacionais inclusivas. *Psicologia USP*, 30, e190003.
- Brasil (2012), Lei n. 12.764, de 27 de dezembro de 2012. Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista e altera o § 3º do art. 98 da Lei n. 8.112, de 11 de dezembro de 1990. Diário Oficial da União, Ministério da Saúde, DF.
- Brasil. Secretaria de Direitos Humanos. (2013). Viver sem limite. Plano Nacional dos Direitos das Pessoas com Deficiência. Brasília, DF. Disponível em http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivos/%5Bfield_generico_imagens-filefield-description%5D_0.pdf
- Brasil. Ministério da Saúde. (2014). Diretrizes de Atenção à Reabilitação da Pessoa com Transtorno do Espectro do Autismo. Disponível em http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_atencao_reabilitacao_pessoa_autismo.pdf

- Brasil, Ministério da Saúde. (2023). *Pela primeira vez, Ministério da Saúde inclui tratamento do Transtorno do Espectro Autista na Política Nacional da Pessoa com Deficiência*. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2023/setembro/pela-primeira-vez-ministerio-da-saude-inclui-tratamento-do-transtorno-do-espectro-autista-na-politica-nacional-da-pessoa-com-deficiencia>
- Brasil, Ministério da Saúde. (2024). *Portaria GM/MS nº 4.722, de 3 de julho de 2024. Institui Grupo de Trabalho sobre o Transtorno do Espectro Autista – GT TEA*. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-gm/ms-n-4.722-de-3-de-julho-de-2024-514313971>
- Camargo, S.P.H., & Bosa, C.A. (2009). Competência social, inclusão escolar e autismo: revisão crítica da literatura. *Psicologia & sociedade*, 21, 65-74.
- Carneiro, J. D. R. S., Keuffer, S. I. C., & Melo, Á. J. (2023). Implementação de ensino incidental via profissionais e cuidadores a crianças autistas. *Acta Comportamentalia: Revista Latina de Análisis de Comportamiento*, 31(4), 641-658.
- Catania, C.N., Almeida, D., Liu-Constant, B. & Reed, F.D.D. (2009). Video modeling to train staff to implement discrete-trial instruction. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 42(2), 387-392.
- Cobalchini, B. Ferraz, T.S.; Souza, C.M.C; Varella, A.A.B. (2021). Videomodelação no treinamento de terapeutas para implementar ensino incidental em crianças com autismo: um estudo piloto. Em: Kirchner, L.F; Souza, P.C.; Kanamota, P.F.C. (org) (2021). *Diálogos em análise do comportamento*, volume 2, p. 124-134, Instituto Walden4, Brasília (DF).
- Cooper, J. O., Heron, T. E., & Heward, W. L. (2007). *Applied behavior analysis* (2nd ed.). Pearson Education.
- Conselho Federal de Psicologia. (2005). *Código de Ética Profissional do Psicólogo*. Brasília. Acesso em 05 de dezembro de 2023.
- Conselho Federal de Psicologia. (2025). *Nota técnica nº 23/2025: Diretrizes para atuação da Psicologia junto às pessoas com Transtorno do Espectro Autista (TEA)*. <https://site.cfp.org.br/documentos/nota-tecnica-cfp-no-23-2025/>
- Conselho Nacional de Saúde. (2012). Resolução nº 466/12. Acesso em 05 de dezembro de 2023.
- Conselho Nacional de Saúde. (2016). Resolução nº 510/2016. Acesso em 05 de dezembro de 2023.
- Duarte, C.P; Schwartzman, J.S.; Matsumoto, M.S.; Brunoni, M.S.; Brunoni, D. (2016). Diagnóstico e Intervenção Precoce no Transtorno do Espectro do Autismo. In: *Autismo: Vivências e Caminhos*. São Paulo: Blucher, p. 46 -56.

- Dufek, S.; Schreibman, L. (2014). Natural environment training. In: Tarbox, J.; *et al.* (Ed), *Handbook of early intervention for Autism Spectrum Disorders: Research, policy and*. New York, NY: Springer, p. 325-338.
- Fanning Tacoaman, G. L., Rosales, R., & Shvarts, S. (2024). Evaluation of a training package to teach pairing procedures. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 57(4), 1058–1069.
- Fazio, D., Martin, G.L., Arnal, L., & Dickie, C.T. (2009). Instructing university students to conduct discrete-trials teaching with children with autism. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 3(1), 57-66.
- Fenske, E.C., Krantz, P.J., & McClannahan, L.E. (2001). Incidental teaching: A not-discrete-trial teaching procedure.
- Ferraz, T.S., Oliveira, G.V., Lima Junior, E.F., da Silva, E.C., Soares Junior, R.C., Varella, A.A.B. (2023). A assistência ao Transtorno do Espectro Autista na rede pública de saúde: Uma revisão dos estudos publicados entre 2010 e 2020. In: Martins, A.L.B., Peres, A.J.S., Varella, A.A.B. *Transtorno do Espectro Autista na Universidade: Da Pesquisa Básica a Aplicada*. Editora UFMS, Campo Grande, MS. 326 p.
- Fidelis, M., Silva, K. S., Sampaio, A. A. S., Araújo, E. M., Rodrigues, R. A., Silva, A. V. F., Paixão, L. S., Torres, M. A. M., Teixeira Júnior, N. A., Oliveira, R. R. S., & dos Santos, M. V. P (2022). Uma Introdução à Análise Gráfica de Dados em Experimentos com Delineamentos de Caso Único. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, 24, 1–21. <https://doi.org/10.31505/rbtcc.v24i1.1730>
- Gast, D.L., & Ledford, J.R. (2009). *Single subject research methodology in behavioral sciences*. New York, NY: Routledge.
- Greenspan, S.I., & Wieder, S. (2006). *Engaging autism: Using the floortime approach to help children relate, communicate, and think*. Da Capo Lifelong Books.
- Gomes, C.G.S.; Souza, D.D.G.D.; Silveira, A.D.; Oliveira, I.M. (2017). Intervenção comportamental precoce e intensiva com crianças com autismo por meio da capacitação de cuidadores. *Revista Brasileira de Educação Especial*, 23, 377-390.
- Green, G. (1996). Early behavioral intervention for autism: What does research tell us. In: MAURICE, C.; GREEN, G.; LUCE, S. (Org.). *Behavioral intervention for young children with autism: a manual for parents and professionals*. Pro-ed, p.29-44.
- Hahler, E.M., & Elsabbagh, M. (2015). Autism: A global perspective. *Current Developmental Disorders Reports*, 2, 58-64.
- Hart, B., & Risley, T. R. (1975). Incidental teaching of language in the preschool 1. *Journal of applied behavior analysis*, 8(4), 411-420.
- Hong, E. R., Gong, L., Ganz, J. B., & Neely, L. (2018). Self-paced and video-based learning: parent training and language skills in Japanese children with ASD. *Exceptionality Education International*, 28(2).

- Howard, J.S., Sparkman, C.R., Cohen, H.G., Green, G., & Stanislaw, H. (2005). A comparison of intensive behavior analytic and eclectic treatments for young children with autism. *Research in developmental disabilities*, 26(4), 359-383.
- Howard, J. S., Stanislaw, H., Green, G., Sparkman, C. R., & Cohen, H. G. (2014). Comparison of behavior analytic and eclectic early interventions for young children with autism after three years. *Research in developmental disabilities*, 35(12), 3326-3344.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2025). *Censo Demográfico 2022: Pessoas com Deficiência e Pessoas Diagnosticadas com Transtorno do Espectro Autista – Resultados Preliminares da Amostra*. Ministério dos Direitos Humanos e da Cidadania. Recuperado em 23 de maio de 2025, do IBGE.
- Jimenez-Gomez, C., McGarry, K., Crochet, E. & Chong, I.M. (2019). Training behavioral technicians to implement naturalistic behavioral interventions using behavioral skills training. *Behavioral Interventions*, 34(3), 396-404.
- Lacerda, L. (2020). Práticas baseadas em evidências e o autismo. P. Liberalesso & L. Lacerda, *Autismo: Compreensão e práticas baseadas em evidências*. Marcos Valentin de Souza.
- Landa, R. (2007). Early communication development and intervention for children with autism. *Mental retardation and developmental disabilities research reviews*, 13(1), 16-25.
- Leaf, J. B., Leaf, R., McEachin, J., Taubman, M., Ala'i-Rosales, S., Ross, R. K., ... & Weiss, M. J. (2016). Applied behavior analysis is a science and, therefore, progressive. *Journal of autism and developmental disorders*, 46, 720-731.
- LeBlanc, L.A., Esch, J., Sidener, T.M., & Firth, A.M. (2006). Behavioral language interventions for children with autism: Comparing applied verbal behavior and naturalistic teaching approaches. *The Analysis of verbal behavior*, 22, 49-60.
- Lovaas, O.I. (1987). Behavioral treatment and normal educational and intellectual functioning in young autistic children. *Journal of consulting and clinical psychology*, 55(1), 3.
- Maenner, M.J., Shaw, K.A., Bakian, A.V., Bilder, D.A., Durkin, M.S., Esler, A. & Cogswell, M.E. (2021). Prevalence and characteristics of autism spectrum disorder among children aged 8 years—autism and developmental disabilities monitoring network, 11 sites, United States, 2018. *MMWR Surveillance Summaries*, 70(11), 1.
- Pollard, J. S., Higbee, T. S., Akers, J. S., & Brodhead, M. T. (2014). An evaluation of interactive computer training to teach instructors to implement discrete trials with children with autism. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 47(4), 765-776.

- Reid, D.H., & Parsons, M.B. (1995). *Motivating human service staff: Supervisory strategies for maximizing work effort and work enjoyment*. Habilitative Management Consultants.
- Sampaio, A.A.S., de Azevedo, F.H.B., Cardoso, L.R.D., de Lima, C., Pereira, M. B.R. & Andery, M.A.P.A. (2008). Uma introdução aos delineamentos experimentais de sujeito único. *Interação em psicologia*, 12(1).
- Schreibman, L., Dawson, G., Stahmer, A. C., Landa, R., Rogers, S. J., McGee, G. G. & Halladay, A. (2015). Naturalistic developmental behavioral interventions: Empirically validated treatments for autism spectrum disorder. *Journal of autism and developmental disorders*, 45, 2411-2428.
- Sella, A. C., de Santana Santos, J. J., Cavalcante, R. D. P., Gomes, S. N. B., Santana, S. L. S., & Ribeiro, D. M. (2020). Concordância entre observadores e fidelidade de implementação no Brasil: Uma revisão. *Acta Comportamentalia: Revista Latina de Análisis de Comportamiento*, 28(1), 53-71.
- Sella, A.C.; Ribeiro, D.M. (2024). O que é a Análise do Comportamento Aplicada. Em: Sella, A.C.; Ribeiro, D.M. (Org.) (2024). *Análise do Comportamento Aplicada ao Transtorno do Espectro Autista*, Editora Appris, Curitiba, PR, 2 ed., p.47-60. 9786525058580
- Sena, F. C. G., Martins, T. E. M., da Silva Barros, R., & Melo, Á. J. (2024). Treinamento de cuidadores via telessaúde para implementação de ensino incidental a crianças com tea. *Acta Comportamentalia: Revista Latina de Análisis de Comportamiento*, 32(2), 201-222.
- Sidman, M. (1985). Aprendizagem-sem-erros e sua importância para o ensino do deficiente mental. *Psicologia*. v.11, p.1-15.
- Souza, A.C. (2024). Estratégias de Ensino Naturalísticas: Ensino Incidental. Em: Sella, A.C.; Ribeiro, D.M. (Org.) (2024). *Análise do Comportamento Aplicada ao Transtorno do Espectro Autista*, Editora Appris, Curitiba, PR, 2 ed., p.200-212. 9786525058580
- Stanislaw, H., Howard, J., & Martin, C. (2020). Helping parents choose treatments for young children with autism: A comparison of applied behavior analysis and eclectic treatments. *Journal of the American Association of Nurse Practitioners*, 32(8), 571-578.
- Varella, A.A.B.; Almeida, C. G. M.; Martone, M. C. (2016). Análise do Comportamento Aplicada (ABA) no Transtorno do Espectro Autista. Em: Varella, A.A.B. (Org.) (2016). *Diálogos em Análise do Comportamento*, Editora UCDB, Campo Grande, MS. v.1, p.213-226.
- Varella, A. A.; Souza, C. M. C. (2018). Ensino por tentativas discretas: Revisão sistemática dos estudos sobre treinamento com vídeo modelação. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, 20(3), 73-85.

- Vaughn, S., Kim, A.H., Morris Sloan, C.V., Hughes, M.T., Elbaum, B., Sridhar, D. (2003). Social skills interventions for young children with disabilities: A synthesis of group design studies. *Remedial and special education*, 24(1), 2-15.
- Velasco, S.M., Garcia-Mijares, M., & Tomanari, G.Y. (2010). Fundamentos metodológicos da pesquisa em análise experimental do comportamento. *Revista Psicologia em Pesquisa*, 4(2).
- Virués-Ortega, J. (2010). Applied behavior analytic intervention for autism in early childhood: Meta-analysis, meta-regression and dose-response meta-analysis of multiple outcomes. *Clinical psychology review*, 30(4), 387-399.
- World Health Organization. (2019). Autism Spectrum Disorders. <https://who.int/news-room/fact-sheets/detail/autism-spectrum-disorders>
- ZVARICH, L. (2024). Alcance e capacitação profissional são desafios do SUS para tratamento de autismo. *Folha de S. Paulo*, 21.

ANEXOS

APÊNDICES

Apêndice 1: Protocolo de registro para ensino e implementação do Ensino Incidental (EI)

Terapeuta: _____ Avaliador: _____ Avaliação nº _____ Cliente: _____ Início ____/____/____ Término ____/____/____

Legenda: + apresentou o comportamento/ - não apresentou o comportamento/ **SO:** sem oportunidades suficientes para a terapeuta apresentar o comportamento.

Data: ____/____/____		T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10
Preparando a sessão											
Identificou os alvos a serem trabalhados de acordo com os objetivos terapêuticos? (o que se deve ensinar?) (+)											
Organizou e preparou o ambiente para a atividade de ensino? (disponibilizar itens do interesse da criança, posicionar objetos em locais visíveis, mas fora do alcance, minimizar distrações e garantir que a criança esteja interessada e pronta para se envolver) (+)											
Identificou previamente os potenciais reforçadores e interesses da criança? (observando e seguindo a criança no ambiente) (+)											
Conduzindo a interação											
A terapeuta se mostrou atenta e disponível para a interação com a criança? (se aproximou, se abaixou para estabelecer contato visual e iniciou interação verbal adequada) (+)											
Seguiu o interesse da criança, validando-o? (Exemplo: “você quer o carrinho, vamos brincar de carrinho”) (+)											
Emitiu falas neutras e comentários com tom de voz entusiasmado (Exemplos: “esse brinquedo é muito legal”) e “é tão divertido brincar de lego com você”)? (+)											
Usou sons, movimentos ou outros recursos para tentar chamar a atenção da criança? (+)											
Descreveu o que a criança fez? (Exemplos: “você está rolando o trem nos trilhos” e “quando você empurra a bolinha, ela rola rampa abaixo”) (+)											

Repetiu ou imitou o que a criança fez ou falou? (Exemplo: a criança diz, “a bola acertou os pinos” e o terapeuta diz, “a bola acertou os pinos, uhuuu”) (+)										
Apresentando a instrução										
Aproveitou o interesse da criança para iniciar a atividade de ensino? (+)										
Conquistou a atenção da criança e contato visual de maneira sutil antes da instrução? (+)										
Forneceu a instrução de forma clara, uma única vez e considerando as habilidades da criança? (Exemplos: “me dê a bola” ou “o que você quer?”) (+)										
Aguardou a iniciativa de resposta da criança (pelo menos 5 segundos)? (+)										
Manejando as respostas										
Possibilitou acesso aos reforçadores naturais da situação para motivar a criança? (+)										
Elogiou e consequenciou positivamente os comportamentos apropriados, descrevendo-os? (Exemplo: “você conseguiu acertar os pinos, isso foi muito inteligente”) (+)										
Utilizou dicas para respostas ausentes ou incorretas conforme o protocolo (uso de dicas conforme foi orientado)? (+)										
Registrou o comportamento-alvo na folha de registro? (+)										
Continuou a interação após a criança emitir os comportamentos esperados, dando um intervalo de pelo menos 1 minuto antes de iniciar outra tentativa? (+)										
Total de acertos (18) (+):										
Critério:	Max. de ?? erros ao longo de ?? tentativas									

Comportamentos negativos da terapeuta										
Fez comentários negativos? (Exemplo: “não faça isso...”) (-)										
Fez perguntas em excesso para a criança e sem funcionalidade (perguntas como demandas ou										

mais que 3 na interação com a criança)? (Exemplos: “você está brincando de bola?” e “isso está difícil?”)(-)										
Passou mais de 20 segundos sem interagir com a criança (em silêncio)? (-)										
Passou mais de 1 minuto sem iniciar uma tentativa (não aproveitou oportunidades de ensino diante do interesse da criança)? (-)										
Direcionou a atenção da criança? (negar o interesse da criança e sugerir outra atividade ou brincadeira) (-)										
Deu instruções negativas, ambíguas e confusas? (Exemplos: “pega a bola, não a outra” ou não pule, diga isso”) (-)										
Total de erros (6) (+):										
Critério:	Max. de ?? erros ao longo de ?? tentativas									

Observações (feedback):

____/____:

Referências:

Amsbary, J., AFIRM Team. (2017). Naturalistic intervention. Chapel Hill, NC: National Professional Development Center on Autism Spectrum Disorder, FPG Child Development Center, University of North Carolina. Retrieved from <http://afirm.fpg.unc.edu/Naturalistic-intervention>

Jimenez-Gomez, C., McGarry, K., Crochet, E. & Chong, I.M. (2019). Training behavioral technicians to implement naturalistic behavioral interventions using behavioral skills training. *Behavioral Interventions*, 34(3), 396-404.

McNeil, C., & Hembree-Kigin, T. L. (2010). Parent-child interaction therapy. New York: Springer Verlag. <https://doi.org/10.1007/978-0-387-88639-8>

Apêndice 2: Plano de ensino individualizado da criança e instruções escritas para as terapeutas

CLIENTE: B.F.A

IDADE: 4 anos

INTERESSES: Legos, carrinhos, animais, amoeba e brincadeiras simbólicas.

INÍCIO DOS ATENDIMENTOS: Novembro de 2024

PROFISSIONAIS RESPONSÁVEIS: Thiago dos Santos Ferraz e Regina Basso Zanon

OBJETIVO TERAPÊUTICO PRINCIPAL:

Melhorar as habilidades de comunicação.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Bernardo irá melhorar o seu engajamento e interação com as terapeutas durante as brincadeiras do seu interesse, solicitando para elas suas necessidades.
- Bernardo irá solicitar por pelo menos 3 interesses por meio de vocalizações utilizando pelo menos 2 palavras para pelo menos duas pessoas e em pelo menos dois contextos diferentes (Exemplo: “Quero a bola”).

PROCEDIMENTO:

- a) As terapeutas podem preparar o ambiente com os itens de interesse da criança, dificultando o acesso deles no ambiente terapêutico. Assim a criança vai precisar de ajuda para obtê-los, gerando uma oportunidade de busca pela terapeuta para comunicação. Exemplo: colocar itens do interesse de B. dentro de um pote transparente fechado ou em um lugar alto e visível.
- b) Inicie a tentativa identificando os possíveis interesses ou necessidades em que a criança precise se comunicar/solicitar.
- c) Ao identificar o possível interesse da criança (Ex: a criança está tentando pegar o brinquedo dentro da caixa) dê a oportunidade para ela solicitar o item apropriadamente (Ex: A terapeuta apresenta a instrução “o que você quer?”) e aguarde pelo menos 5 segundos pela resposta adequada.
- d) Diante do comportamento esperado (a criança responde “quero o brinquedo”) dê o acesso imediato ao item solicitado, elogie a criança (Ex: “Muito bem, que legal!”), descreva e comente sobre o comportamento (Ex: “Você me pediu o brinquedo, olha que bonito”).
- e) Registre o comportamento na folha de registro.
- f) Se a criança não conseguir se comunicar de maneira espontânea (a criança ficou em silêncio após a instrução da terapeuta ou disse uma palavra fora de contexto para solicitar o brinquedo), a terapeuta pode ajudá-la a solicitar seus interesses através de dicas. Nesse caso a dica pode ser a ecóica (a terapeuta dá o modelo vocal do comportamento apropriado para solicitação do item (Ex: “quero o brinquedo”) e aguarde pelo menos 5 segundos pela resposta da criança.
- g) Após a dica e diante do comportamento esperado dê o acesso imediato ao item solicitado, elogie a criança (Ex: “Muito bem, que legal!”), descreva e comente sobre o comportamento (Ex: “Você me pediu o brinquedo, olha que bonito”).
- h) Registre o comportamento na folha de registro, sinalizando o uso da dica ecóica.
- i) Diante de uma nova oportunidade de ensino, inicie uma nova tentativa do treino de comunicação.

Bom atendimento!!! :)

Apêndice 4: Termo de consentimento e assentimento livre e esclarecido das terapeutas (TCLE).

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (Terapeutas)

Convidamos você a participar da pesquisa **“ENSINO INCIDENTAL EM CRIANÇAS COM AUTISMO: AVALIAÇÃO DE UM PROGRAMA DE TREINAMENTO PROFISSIONAL UTILIZANDO VÍDEO MODELAÇÃO”**. Esse estudo tem por objetivo produzir um programa de treinamento utilizando os procedimentos Treino de Habilidades Comportamentais (BST) e Vídeo Modelação (VM) para avaliar seus efeitos no treinamento de terapeutas para implementar Ensino Incidental (EI), um procedimento de ensino baseado na Análise do Comportamento Aplicada (ABA), em crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA).

Caso concorde em participar desta pesquisa, você será convidado a participar de um programa de treinamento acerca do procedimento de ensino denominado Ensino Incidental, baseado na Análise do Comportamento Aplicada (ABA). Além do treinamento, você realizará sessões como terapeuta de crianças diagnosticadas com Transtorno do Espectro Autista (TEA), conduzindo cerca de 20 sessões supervisionadas. As primeiras sessões terão como objetivo uma breve explicação da pesquisa, assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e coleta da Linha de Base acerca dos repertórios de aplicação do procedimento Ensino Incidental das participantes, o que consiste na observação e registro dos comportamentos das terapeutas no protocolo elaborado para a pesquisa durante a interação com as crianças antes de passarem pelo treinamento que será conduzido posteriormente. As próximas sessões terão como objetivo o treinamento das terapeutas e a realização dos atendimentos supervisionados com as crianças. As sessões terão o tempo de cerca de 60 minutos, serão agendadas previamente com os pais ou responsáveis e serão realizadas no Laboratório Serviço de Psicologia Aplicada (LABSPA), localizado no Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados (HU-UFGD).

A pesquisa está vinculada ao projeto de extensão **“INTERVENÇÕES EM ABA PARA PESSOAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA”** que tem como objetivos promover atendimentos à comunidade, formação profissional e produção de pesquisas relevantes. O projeto é vinculado ao **NÚCLEO DE ATENÇÃO À PESSOA COM AUTISMO (NAPA)**. Todas as sessões e procedimento serão supervisionados pelo aluno da Pós-Graduação em Psicologia, Thiago Dos Santos Ferraz (thiagoooferraz@gmail.com), da Universidade Federal da Grande Dourados, sob a orientação e responsabilidade da Professora Dra. Regina Basso Zanon.

As sessões serão gravadas para auxiliar as observações, supervisões e coletas de dados, necessárias para a condução da pesquisa. Ressaltamos que os vídeos não serão compartilhados para terceiros fora da equipe da pesquisa e que suas informações serão protegidas, conforme o Código de Ética dos Psicólogos.

O único questionário que você terá de responder terá o objetivo de fornecer informações a respeito das suas características sociodemográficas e sobre o seu bem-estar ao participar da pesquisa. Você tem o direito de não responder as perguntas que ocasionem constrangimentos de qualquer natureza.

Thiago dos Santos Ferraz
Pesquisador

Participante

Cabe ressaltar que trata-se de um estudo avaliado e autorizado pelo Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos (CEP) da Fundação Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD), sendo um colegiado interdisciplinar e independente, de relevância, de caráter consultivo, deliberado e educativo, criado para defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos. O CEP fica localizado no prédio da Reitoria, Unidade I, Sala 501, Rua João Rosa Góes, 1761 - Vila Progresso, Dourados - MS CEP 79825-070). E-mail: cep@ufgd.edu.br Telefone: (67) 3410-2853). Horário de atendimento: 08:00 às 12:00 e 14:00 às 17:00.

O CEP está vinculado à Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) do Conselho Nacional de Saúde (CNS), e o seu funcionamento e atuação são regidos pelas normativas do CNS/Conep. A CONEP tem a função de implementar as normas e diretrizes regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos, aprovadas pelo CNS, também atuando conjuntamente com uma rede de Comitês de Ética em Pesquisa (CEP) organizados nas instituições onde as pesquisas se realizam. Endereço: SRTV 701, Via W 5 Norte, lote D - Edifício PO 700, 3º andar - Asa Norte - CEP: 70719-040 - Brasília-DF. Telefone: (61) 3315-5877 E-mail: conep@saude.gov.br.

Diante disso e conforme proposto pela Resolução nº 466/12 e nº 510/16, você estará assegurado dos seus direitos de ser indenizado por possíveis danos decorrentes da pesquisa. Você também poderá questionar e tirar todas as suas dúvidas referentes a qualquer aspecto relacionado a pesquisa a partir do contato do pesquisador.

Os procedimentos desta pesquisa têm riscos mínimos. Os inconvenientes que podem acontecer são você sentir algum tipo de cansaço, incômodo ou emoção ao participar da pesquisa. É importante ressaltar que as sessões serão baseadas no consentimento, onde você não será obrigado a fazer nada do que não queira e terá sua vontade respeitada a todo momento. Apesar de situações estressoras serem evitadas a todo momento, elas podem acontecer, e se serem frequentes você pode decidir se prefere ou não dar continuidade na participação da pesquisa. Você também poderá retirar seu consentimento pela participação a qualquer momento, sem qualquer ônus ou prejuízo na relação com o pesquisador.

Os benefícios diretos da participação na pesquisa é você receber treinamento teórico e prático supervisionado em intervenções psicológicas baseados na Análise do Comportamento Aplicada (ABA) gratuitamente, ajudando-o a desenvolver habilidades importantes para o seu desenvolvimento profissional. Os benefícios indiretos são a contribuição para a comunidade científica da área, ajudando a desenvolver novas tecnologias comportamentais que podem contribuir para a qualificação profissional de profissionais que trabalham com crianças e adolescentes com TEA.

Thiago dos Santos Ferraz
Pesquisador

Participante

A participação nesse estudo é voluntária e se você decidir não participar ou quiser desistir de continuar em qualquer momento, tem absoluta liberdade de fazê-lo. Na publicação dos resultados desta pesquisa, sua identidade será mantida no mais rigoroso sigilo. Serão omitidas todas as informações que permitam identifica-lo (a). Não haverá gastos de sua parte

para a participação na pesquisa, bem como também não haverá pagamento por sua participação.

Você receberá uma via deste termo por e-mail após dar o seu consentimento, e poderá tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação agora ou a qualquer momento.

Dados para contato (24 horas por dia e sete dias por semana):

Pesquisador Responsável: Thiago Dos Santos Ferraz, mestrando do Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Federal da Grande Dourados.

Contato: E-mail: thiagooferaz@gmail.com Cel.: (67) 99974-6758.

Professora orientadora: Regina Basso Zanon

Contato telefônico: (67) 9999-4546 E-mail: reginazanon@ufgd.edu.br

Nome completo do participante: _____

Telefone: (____) _____ - _____

E-mail: _____

Acredito ter sido suficientemente informado a respeito das informações que li (ou que foram lidas para mim) sobre o estudo **“ENSINO INCIDENTAL EM CRIANÇAS COM AUTISMO: AVALIAÇÃO DE UM PROGRAMA DE TREINAMENTO PROFISSIONAL UTILIZANDO VÍDEO MODELAÇÃO”**. O pesquisador informou-me que o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa e Seres Humanos da UFGD. Declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios de minha participação na pesquisa e concordo em participar, ciente de que os resultados e dados serão publicados preservando sempre o meu anonimato. Concordo voluntariamente com a minha participação e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades ou prejuízos.

Você concorda em participar da pesquisa: () Sim () Não Data: ____/____/____

Thiago dos Santos Ferraz
Pesquisador

Participante

Apêndice 5: Termo de assentimento livre e esclarecido da criança (TALE).

TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Convidamos você a participar da pesquisa **“ENSINO INCIDENTAL EM CRIANÇAS COM AUTISMO: AVALIAÇÃO DE UM PROGRAMA DE TREINAMENTO PROFISSIONAL UTILIZANDO VÍDEO MODELAÇÃO”**. Este é um projeto de pesquisa de mestrado em Psicologia, da Faculdade de Ciências Humanas da Universidade Federal da Grande Dourados (FCH-UFGD), desenvolvido pelo Mestrando Thiago dos Santos Ferraz sob orientação da Prof.^a Dr.^a Regina Basso Zanon.

Este estudo quer criar um jeito especial de treinar pessoas para ajudar crianças com autismo a aprenderem. Eles vão usar vídeos e outras formas de ensinar, para que os terapeutas aprendam como usar um método chamado Ensino Incidental (EI), que ajuda as crianças a aprenderem brincando e fazendo coisas do dia a dia. Tudo isso é para melhorar a forma como cuidamos e ensinamos as crianças.

Os atendimentos serão conduzidos por mim – mestrando responsável pelo projeto e por estagiários do curso de graduação em psicologia sob supervisão da Prof.^a Dr.^a Regina Basso Zanon, docente do curso de Graduação e Pós Graduação em Psicologia da Universidade Federal da Grande Dourados.



Este atendimento é feito para ajudar a formar pessoas que vão cuidar e estudar crianças com autismo. Ele também serve para fazer pesquisas e melhorar a maneira como cuidamos das pessoas. É a partir dos atendimentos que vamos ajudar a entender como podemos ensinar e cuidar melhor das crianças. Durante as sessões, você pode se sentir cansado ou triste, mas isso é normal, e você sempre pode falar se quiser parar. A sua participação é de livre escolha, e se você não quiser continuar, não tem problema, é só falar para o papai, para a mamãe ou para nós.

Thiago dos Santos Ferraz
Pesquisador

Participante



Vamos brincar de um jeito que ajuda você e outras crianças também! Durante esse atendimento, pessoas treinadas vão te ajudar a aprender coisas novas e melhorar em coisas que você pode ter dificuldade. Enquanto brincamos e aprendemos juntos, as pessoas vão anotar o que está funcionando bem para poder ajudar. Você não precisa fazer nada que não queira, e se ficar cansado ou se algo te incomodar, você pode parar a qualquer momento. O mais importante é que estamos aqui para te ajudar de um jeito que você se sinta bem e confortável.



Se você não quiser participar, está tudo bem! Só quem pode participar são as crianças que tenham o papel assinado pelos pais ou responsáveis. Lembre-se, participar é uma escolha sua, e se você quiser mesmo participar pode assinar esse documento também. Você pode assinar escrevendo o seu nome, fazendo um rabisco ou marcando com o seu polegar.



Thiago dos Santos Ferraz
Pesquisador

Participante

Se você quiser participar, terá cerca de 20 encontros para brincar e conversar com uma futura psicóloga, ela está se preparando para se tornar uma, uma vez por semana. Cada encontro vai durar mais ou menos 1 hora, e seus pais vão marcar os horários e sempre te

avisarem com antecedência. Esses encontros acontecerão em um lugar chamado LABSPA, que fica no Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados (HU-UFGD). Abaixo estão as fotos da entrada do LABSPA e da sala que iremos brincar e aprender novas habilidades.



Thiago dos Santos Ferraz
Pesquisador

Participante

Nós vamos gravar os momentos em que brincamos e conversamos, para que os adultos possam entender melhor como te ajudar. Essas gravações são apenas vistas pelas pessoas que fazem parte da equipe que está cuidando de você. Suas informações serão seguras e ninguém de fora poderá ver esses vídeos sem a sua permissão.



Vamos fazer apenas um questionário com perguntas sobre você, como você se sente durante as atividades. Se alguma pergunta te deixar desconfortável, você não precisa responder. Quando a gente conta o que descobriu com essa pesquisa, ninguém vai saber que foi você quem participou. Vamos esconder seu nome e qualquer coisa que mostre quem você é. Você não precisa pagar nada para participar e também não vai ganhar dinheiro com isso. Estamos aqui só para te ajudar!



Thiago dos Santos Ferraz
Pesquisador

Participante

Este trabalho é para ajudar você com atendimentos de psicoterapia e também para fazer uma pesquisa. A pesquisa vai acontecer enquanto a gente conversa e brinca, então não precisa de encontros a mais. Tudo o que você e seus pais falam vai ser guardado em segredo, só nós iremos saber. Depois que você concordar em participar, vamos mandar esse papel para o papai e para a mamãe, que explica tudo que iremos fazer e você pode ver sempre que quiser. Se tiver alguma dúvida é só perguntar que vamos sempre te explicar.

Este estudo foi autorizado por um grupo especial de pessoas, chamado Comitê de Ética, que cuida para que tudo seja feito de um jeito seguro e respeitoso para quem participa. Eles garantem que tudo será feito da melhor forma para você e para todos. Se você ou seus pais quiserem falar com esse grupo, eles ficam em um prédio da universidade e têm um telefone e um e-mail para responder às dúvidas. Eles estão lá para ajudar! O CEP fica localizado no prédio da Reitoria, Unidade I, Sala 501, Rua João Rosa Góes, 1761 - Vila Progresso, Dourados - MS CEP 79825-070). E-mail: cep@ufgd.edu.br Telefone: (67) 3410-2853). Horário de atendimento: 08:00 às 12:00 e 14:00 às 17:00.

O grupo que cuida para que tudo seja feito de maneira segura, chamado CEP, segue as regras de um outro grupo maior, chamado CONEP. Eles ajudam a garantir que tudo o que envolve as pessoas nas pesquisas seja feito de forma correta e cuidadosa. Se alguém quiser falar com a CONEP, eles têm um escritório em Brasília, com telefone e e-mail para ajudar. Eles estão lá para garantir que tudo seja feito com muito cuidado e respeito. Endereço: SRTV 701, Via W 5 Norte, lote D - Edifício PO 700, 3º andar - Asa Norte - CEP: 70719-040 - Brasília-DF. Telefone: (61) 3315-5877 E-mail: conep@saude.gov.br.



Thiago dos Santos Ferraz
Pesquisador

Participante

Por causa das regras importantes que cuidam das pessoas, se algo der errado durante a pesquisa, você terá o direito de ser ajudado e protegido. Se você ou seus pais tiverem alguma dúvida ou quiserem perguntar algo sobre a pesquisa, podem falar com o pesquisador a qualquer momento. Estamos aqui para garantir que tudo seja feito da melhor maneira possível.

Dados para contato (24 horas por dia e sete dias por semana):

Pesquisador Responsável: Thiago Dos Santos Ferraz, mestrando do Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Federal da Grande Dourados.

Contato: E-mail: thiagooferazs@gmail.com Cel.: (67) 99974-6758.

Professora orientadora: Regina Basso Zanon

Contato telefônico: (67) 9999-4546 E-mail: reginazanon@ufgd.edu.br

Atenciosamente,

Thiago dos Santos Ferraz
Pesquisador

Dr.^a Regina Basso Zanon
Orientadora

**Autorização para realização da pesquisa “Ensino Incidental em crianças com autismo:
Avaliação de um programa de treinamento profissional utilizando vídeo modelação”**

Eu, _____ (nome legível), sei o que vai acontecer nessa pesquisa e que meus pais também sabem. Eles disseram que eu posso participar, e eu estou de acordo. O pesquisador me contou que um grupo de pessoas responsáveis (Comitê de Ética em Pesquisas em Seres Humanos da UFGD) disse que essa pesquisa é segura para participar. Se eu não quiser continuar, posso parar a qualquer momento, e ninguém vai saber que fui eu que participei.

ASSINATURA DO PARTICIPANTE: _____

Data: ____/____/____

Apêndice 6: Termo de consentimento e assentimento livre e esclarecido dos responsáveis legais pela criança (TCLE)

**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO
(Pais e responsáveis)**

Convidamos você a participar da pesquisa **“ENSINO INCIDENTAL EM CRIANÇAS COM AUTISMO: AVALIAÇÃO DE UM PROGRAMA DE TREINAMENTO PROFISSIONAL UTILIZANDO VÍDEO MODELAÇÃO”**. Esse estudo tem por objetivo produzir um programa de treinamento utilizando os procedimentos Treino de Habilidades Comportamentais (BST) e Vídeo Modelação (VM) para avaliar seus efeitos no treinamento de terapeutas para implementar Ensino Incidental (EI), um procedimento de ensino baseado na Análise do Comportamento Aplicada (ABA), em crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA).

Caso concorde em participar desta pesquisa, você e seu filho (a) serão convidados a participar de cerca de 20 sessões. A primeira sessão terá como objetivo uma breve explicação da pesquisa, apresentação da equipe profissional, entrevista para construção do Planejamento Terapêutico Individualizado e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) pelos responsáveis. As próximas sessões terão como objetivo ensinar comportamentos e habilidades importantes para o desenvolvimento da criança de acordo com o que foi acordado na primeira sessão com os responsáveis, através da interação com o terapeuta, que conduzirá o procedimento de ensino baseado na Análise do Comportamento Aplicada (ABA) denominado Ensino Incidental. As sessões de psicoterapia infantil terão o tempo de cerca de 60 minutos, serão agendadas previamente com os pais ou responsáveis e serão realizadas no Laboratório Serviço de Psicologia Aplicada (LABSPA), localizado no Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados (HU-UFGD).

As sessões serão conduzidas pelas acadêmicas matriculadas no último semestre do curso de Psicologia da UFGD e participantes do projeto de extensão **“INTERVENÇÕES EM ABA PARA PESSOAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA”**, que tem como objetivos promover atendimentos à comunidade, formação profissional e produção de pesquisas. O projeto é vinculado ao **NÚCLEO DE ATENÇÃO À PESSOA COM AUTISMO (NAPA)**. Todas as sessões e procedimento serão supervisionados pelo aluno da Pós-Graduação em Psicologia, Thiago Dos Santos Ferraz (thiagooferraz@gmail.com), da Universidade Federal da Grande Dourados, sob a orientação e responsabilidade da Professora Dra. Regina Basso Zanon.

As sessões serão gravadas para auxiliar as observações, supervisões e coletas de dados, necessárias para a condução da pesquisa. Ressaltamos que os vídeos não serão compartilhados para terceiros fora da equipe da pesquisa e que suas informações e a de seu filho (a) serão protegidas, conforme o Código de Ética dos Psicólogos.

O único questionário que você terá de responder terá o objetivo de fornecer informações a respeito das suas características sociodemográficas e sobre o seu bem-estar ao participar da pesquisa. Você tem o direito de não responder as perguntas que ocasionem constrangimentos de qualquer natureza.

Thiago dos Santos Ferraz
Pesquisador

Participante

Cabe ressaltar que trata-se de um estudo avaliado e autorizado pelo Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos (CEP) da Fundação Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD), sendo um colegiado interdisciplinar e independente, de relevância, de caráter consultivo, deliberado e educativo, criado para defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos. O CEP fica localizado no prédio da Reitoria, Unidade I, Sala 501, Rua João Rosa Góes, 1761 - Vila Progresso, Dourados - MS CEP 79825-070). E-mail: cep@ufgd.edu.br Telefone: (67) 3410-2853). Horário de atendimento: 08:00 às 12:00 e 14:00 às 17:00.

O CEP está vinculado à Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) do Conselho Nacional de Saúde (CNS), e o seu funcionamento e atuação são regidos pelas normativas do CNS/Conep. A CONEP tem a função de implementar as normas e diretrizes regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos, aprovadas pelo CNS, também atuando conjuntamente com uma rede de Comitês de Ética em Pesquisa (CEP) organizados nas instituições onde as pesquisas se realizam. Endereço: SRTV 701, Via W 5 Norte, lote D - Edifício PO 700, 3º andar - Asa Norte - CEP: 70719-040 - Brasília-DF. Telefone: (61) 3315-5877 E-mail: conep@saude.gov.br.

Diante disso e conforme proposto pela Resolução nº 466/12 e nº 510/16, você estará assegurado dos seus direitos de ser indenizado por possíveis danos decorrentes da pesquisa. Você também poderá questionar e tirar todas as suas dúvidas referentes a qualquer aspecto relacionado à pesquisa a partir do contato do pesquisador.

Os procedimentos desta pesquisa têm riscos mínimos. Os inconvenientes que podem acontecer com seu filho(a) são ele sentir algum tipo de cansaço, incômodo ou emoção ao participar das intervenções. É importante ressaltar que as sessões serão baseadas no assentimento da criança, onde ela não será obrigada a fazer nada do que não queira e terá sua vontade respeitada a todo momento.

Apesar de situações estressoras serem evitadas a todo momento, elas podem acontecer, e se serem frequentes os responsáveis serão informados para decidirem se preferem ou não dar continuidade na participação da pesquisa. Você também poderá retirar seu consentimento pela participação a qualquer momento, sem qualquer ônus ou prejuízo na relação com o pesquisador.

Os benefícios diretos da participação na pesquisa é o seu filho receber atendimentos psicológicos baseados na Análise do Comportamento Aplicada (ABA) por uma equipe treinada e gratuitamente, ajudando-o a desenvolver habilidades importantes para o seu desenvolvimento. Os benefícios indiretos são a contribuição para a comunidade científica da área, ajudando a desenvolver novas tecnologias comportamentais que podem contribuir para a qualificação profissional de pessoas que trabalham com crianças e adolescentes com TEA.

Thiago dos Santos Ferraz
Pesquisador

Participante

A participação nesse estudo é voluntária e se você decidir não participar ou quiser desistir de continuar em qualquer momento, tem absoluta liberdade de fazê-lo. Na publicação dos resultados desta pesquisa, sua identidade e de seu filho(a) será mantida no mais rigoroso sigilo. Serão omitidas todas as informações que permitam identificá-lo (a). Não haverá gastos

de sua parte para a participação na pesquisa, bem como também não haverá pagamento por sua participação.

Você receberá uma via deste termo por e-mail após dar o seu consentimento, e poderá tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação agora ou a qualquer momento.

Dados para contato (24 horas por dia e sete dias por semana):

Pesquisador Responsável: Thiago Dos Santos Ferraz, mestrando do Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Federal da Grande Dourados.

Contato: E-mail: thiagooferrazs@gmail.com Cel.: (67) 99974-6758.

Professora orientadora: Regina Basso Zanon

Contato telefônico: (67) 9999-4546 E-mail: reginazanon@ufgd.edu.br

Nome completo do participante

(criança): _____

Nome completo do

Responsável: _____

CPF: _____

Telefone: (____) _____ - _____

E-mail: _____

Acredito ter sido suficientemente informado a respeito das informações que li (ou que foram lidas para mim) sobre o estudo **“ENSINO INCIDENTAL EM CRIANÇAS COM AUTISMO: AVALIAÇÃO DE UM PROGRAMA DE TREINAMENTO PROFISSIONAL UTILIZANDO VÍDEO MODELAÇÃO”**. O pesquisador informou-me que o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa e Seres Humanos da UFGD. Declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios da participação do meu filho (a) na pesquisa e concordo em participar, ciente de que os resultados e dados serão publicados preservando sempre o anonimato. Concordo voluntariamente com a participação e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades ou prejuízos.

Você concorda em participar da pesquisa: () Sim () Não

Data: ____/____/____

Thiago dos Santos Ferraz
Pesquisador

Participante

Apêndice 7: Termo de consentimento de imagem para a produção do vídeo instrucional (profissional).

**TERMO DE CONSENTIMENTO PARA USO DE IMAGEM NO VÍDEO DE
TREINAMENTO PARA PROFISSIONAIS ABA**

Objetivo: Utilização da imagem em vídeo para treinamento de profissionais ABA para ensinarem comportamentos e habilidades relevantes com foco no apoio ao desenvolvimento de crianças com autismo.

Eu, _____, inscrito(a) no CPF sob o número _____, na qualidade de responsável legal de _____, portador(a) do RG _____ e CPF _____, AUTORIZO o uso da imagem, voz e demais características pessoais de meu/minha filho(a) no vídeo a ser produzido para fins exclusivamente educativos e de capacitação de profissionais para o desenvolvimento de habilidades terapêuticas voltadas ao apoio de crianças com autismo. O vídeo será utilizado exclusivamente na pesquisa intitulada “ENSINO INCIDENTAL EM CRIANÇAS COM AUTISMO: AVALIAÇÃO DE UM PROGRAMA DE TREINAMENTO PROFISSIONAL UTILIZANDO VÍDEO MODELAÇÃO” conduzida pelo psicólogo Thiago dos Santos Ferraz (CRP: 14/08622-7).

A pesquisa é conduzida pelo programa de pós-graduação em psicologia da Universidade Federal da Grande Dourados e foi aceita, avaliada e autorizada pelo Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos (CEP) da Fundação Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD), sendo um colegiado interdisciplinar e independente, de relevância, de caráter consultivo, deliberado e educativo, criado para defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos. O CEP fica localizado no prédio da Reitoria, Unidade I, Sala 501, Rua João Rosa Góes, 1761 - Vila Progresso, Dourados - MS CEP 79825-070. E-mail: cep@ufgd.edu.br Telefone: (67) 3410-2853. Horário de atendimento: 08:00 às 12:00 e 14:00 às 17:00.

O CEP está vinculado à Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) do Conselho Nacional de Saúde (CNS), e o seu funcionamento e atuação são regidos pelas normativas do CNS/Conep. A CONEP tem a função de implementar as normas e diretrizes regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos, aprovadas pelo CNS, também atuando conjuntamente com uma rede de Comitês de Ética em Pesquisa (CEP) organizados nas instituições onde as pesquisas se realizam. Endereço: SRTV 701, Via W 5 Norte, lote D - Edifício PO 700, 3º andar - Asa Norte - CEP: 70719-040 - Brasília-DF. Telefone: (61) 3315-5877 E-mail: conep@saude.gov.br.

Declaro ainda que:

1. **Compreendo** que a imagem do menor será utilizada exclusivamente para fins de treinamento e pesquisas envolvendo capacitação de profissionais, em contexto educacional, e que os materiais serão exibidos em ambiente controlado, restrito a profissionais autorizados.
2. **Concordo** que a autorização concedida neste termo é gratuita e abrange o uso da imagem, voz e características do menor em vídeo, com a única finalidade de treinamento e capacitação profissional, sem limitação de território ou prazo.

3. **Estou ciente** de que a imagem e a voz de meu/minha filho(a) não serão divulgadas publicamente nem compartilhadas em redes sociais, websites ou qualquer outro meio de comunicação que permita o acesso ao público geral.
4. **Declaro** ter ciência de que, em caso de necessidade, posso revogar este consentimento mediante solicitação formal e por escrito, compreendendo que a revogação poderá não alcançar materiais já utilizados anteriormente à data da revogação.
5. **Confirmo** que recebi todas as informações necessárias para compreender o propósito e as condições de uso da imagem de meu/minha filho(a) e que estou ciente de todos os aspectos que envolvem este consentimento.

Assinatura do Responsável Legal:

Data:

Testemunhas

1. Nome: _____
RG: _____
2. Nome: _____
RG: _____

Você receberá uma via deste termo e após dar o seu consentimento, poderá tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação agora ou a qualquer momento.

Dados para contato (24 horas por dia e sete dias por semana):

Pesquisador Responsável: Thiago Dos Santos Ferraz, mestrando do Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Federal da Grande Dourados.

Contato: E-mail: thiagoferrazs@gmail.com Cel.: (67) 99974-6758.

Professora orientadora: Regina Basso Zanon

Contato telefônico: (67) 9999-4546 E-mail: reginazanon@ufgd.edu.br

Este termo deve ser assinado pelo responsável legal e anexado a qualquer documentação adicional exigida pela instituição que promove o treinamento.

Apêndice 8: Termo de consentimento de imagem para a produção do vídeo instrucional (pais ou responsáveis).

TERMO DE CONSENTIMENTO PARA USO DE IMAGEM NO VÍDEO DE TREINAMENTO PARA PROFISSIONAIS ABA

Objetivo: Utilização da imagem em vídeo para treinamento de profissionais ABA para ensinarem comportamentos e habilidades relevantes com foco no apoio ao desenvolvimento de crianças com autismo.

Eu, _____, inscrito(a) no CPF sob o número _____, AUTORIZO o uso da minha imagem, voz e demais características pessoais no vídeo a ser produzido para fins exclusivamente educativos e de capacitação de profissionais para o desenvolvimento de habilidades terapêuticas voltadas ao apoio de crianças com autismo. O vídeo será utilizado exclusivamente na pesquisa intitulada “ENSINO INCIDENTAL EM CRIANÇAS COM AUTISMO: AVALIAÇÃO DE UM PROGRAMA DE TREINAMENTO PROFISSIONAL UTILIZANDO VÍDEO MODELAÇÃO” conduzida pelo psicólogo Thiago dos Santos Ferraz (CRP: 14/08622-7).

A pesquisa é conduzida pelo programa de pós-graduação em psicologia da Universidade Federal da Grande Dourados e foi aceita avaliado e autorizado pelo Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos (CEP) da Fundação Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD), sendo um colegiado interdisciplinar e independente, de relevância, de caráter consultivo, deliberado e educativo, criado para defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos. O CEP fica localizado no prédio da Reitoria, Unidade I, Sala 501, Rua João Rosa Góes, 1761 - Vila Progresso, Dourados - MS CEP 79825-070). E-mail: cep@ufgd.edu.br Telefone: (67) 3410-2853). Horário de atendimento: 08:00 às 12:00 e 14:00 às 17:00.

O CEP está vinculado à Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) do Conselho Nacional de Saúde (CNS), e o seu funcionamento e atuação são regidos pelas normativas do CNS/Conep. A CONEP tem a função de implementar as normas e diretrizes regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos, aprovadas pelo CNS, também atuando conjuntamente com uma rede de Comitês de Ética em Pesquisa (CEP) organizados nas instituições onde as pesquisas se realizam. Endereço: SRTV 701, Via W 5 Norte, lote D - Edifício PO 700, 3º andar - Asa Norte - CEP: 70719-040 - Brasília-DF. Telefone: (61) 3315-5877 E-mail: conep@saude.gov.br.

Declaro ainda que:

1. **Compreendo** que a minha imagem será utilizada exclusivamente para fins de treinamento e pesquisas envolvendo capacitação de profissionais, em contexto educacional, e que os materiais serão exibidos em ambiente controlado, restrito a profissionais autorizados.
2. **Concordo** que a autorização concedida neste termo é gratuita e abrange o uso da minha imagem, voz e características em vídeo, com a única finalidade de treinamento e capacitação profissional, sem limitação de território ou prazo.

3. **Estou ciente** de que a minha imagem e voz não serão divulgadas publicamente nem compartilhadas em redes sociais, websites ou qualquer outro meio de comunicação que permita o acesso ao público geral.
4. **Declaro** ter ciência de que, em caso de necessidade, posso revogar este consentimento mediante solicitação formal e por escrito, compreendendo que a revogação poderá não alcançar materiais já utilizados anteriormente à data da revogação.
5. **Confirmo** que recebi todas as informações necessárias para compreender o propósito e as condições de uso da minha imagem e que estou ciente de todos os aspectos que envolvem este consentimento.

Assinatura:

Data:

Testemunhas

1. Nome: _____
RG: _____
2. Nome: _____
RG: _____

Você receberá uma via deste termo e após dar o seu consentimento, poderá tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação agora ou a qualquer momento.

Dados para contato (24 horas por dia e sete dias por semana):

Pesquisador Responsável: Thiago Dos Santos Ferraz, mestrando do Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Federal da Grande Dourados.

Contato: E-mail: thiagoferrazs@gmail.com Cel.: (67) 99974-6758.

Professora orientadora: Regina Basso Zanon

Contato telefônico: (67) 9999-4546 E-mail: reginazanon@ufgd.edu.br

Este termo deve ser assinado pelo responsável legal e anexado a qualquer documentação adicional exigida pela instituição que promove o treinamento.

Apêndice 9: Questionário sócio demográfico para caracterização dos participantes e para validação social da pesquisa.

Caracterização dos participantes

Sexo:

Idade:

Semestre da graduação em psicologia (durante o treinamento):

Já tive alguma experiência com Análise do Comportamento Aplicada (ABA) na atuação com crianças com TEA? ☐ Sim ☐ Não.

Se sim, por quanto tempo? ☐ menos de 1 mês ☐ mais de um mês ☐ mais de 6 meses ☐ mais de 1 ano.

Validação social da pesquisa

1- Considero que o conteúdo abordado neste pacote de treinamento utilizando vídeo modelação foi uma experiência útil ou enriquecedora para o meu processo de formação profissional, enquanto futura psicóloga?

☐ Discordo totalmente

☐ Discordo parcialmente

☐ Neutro

☐ Concordo parcialmente

☐ Concordo totalmente

2- Considero que o conteúdo abordado neste pacote de treinamento pode me auxiliar a ampliar o ensino de outras habilidades relevantes para crianças neurodivergentes diante de outras experiências profissionais similares?

- ☐Discordo totalmente
- ☐Discordo parcialmente
- ☐Neutro
- ☐Concordo parcialmente
- ☐Concordo totalmente

3- O sistema de treinamento (vídeo modelação e *feedbacks* atrasados) foi eficaz para conduzir o procedimento de ensino das habilidades treinadas?

- ☐Discordo totalmente
- ☐Discordo parcialmente
- ☐Neutro
- ☐Concordo parcialmente
- ☐Concordo totalmente

4- O conteúdo foi abordado de forma clara e didática?

- ☐Discordo totalmente
- ☐Discordo parcialmente
- ☐Neutro
- ☐Concordo parcialmente
- ☐Concordo totalmente

5- O sistema de treinamento foi exibido adequadamente (sem interrupções ou defeitos no material)?

- ☐Discordo totalmente
- ☐Discordo parcialmente

- ☐Neutro
- ☐Concordo parcialmente
- ☐Concordo totalmente

6- Eu me senti confortável e segura em participar da pesquisa?

- ☐Discordo totalmente
- ☐Discordo parcialmente
- ☐Neutro
- ☐Concordo parcialmente
- ☐Concordo totalmente

7- Eu indicaria para que outros colegas realizassem este treinamento?

- ☐Discordo totalmente
- ☐Discordo parcialmente
- ☐Neutro
- ☐Concordo parcialmente
- ☐Concordo totalmente

8- Você teria sugestões ou comentários para modificarmos ou melhorarmos este pacote de treinamento para estudos futuros? (opcional)