



UNIVERSIDADE
ESTADUAL DE LONDRINA

VICTÓRIA DRUZIAN LOPES

**ELABORAÇÃO, APLICAÇÃO E AVALIAÇÃO DOS EFEITOS
DE UM PROGRAMA DE ENSINO PARA TREINAR PAIS A
ENSINAR CRIANÇAS AUTISTAS A SEGUIR REGRAS**

VICTÓRIA DRUZIAN LOPES

**ELABORAÇÃO, APLICAÇÃO E AVALIAÇÃO DOS EFEITOS
DE UM PROGRAMA DE ENSINO PARA TREINAR PAIS A
ENSINAR CRIANÇAS AUTISTAS A SEGUIR REGRAS¹**

Tese apresentada ao Programa de Pós- graduação em
Análise do Comportamento, do Departamento de
Psicologia Geral e Análise do Comportamento, da
Universidade Estadual de Londrina, como parte dos
requisitos para a obtenção do título de Doutor em
Análise do Comportamento.

Orientador: Prof.^a Dr.^a. Nádia Kienen.

Coorientador: Prof.^a Dr.^a Silvia Cristiane Murari.

Londrina
2025

¹ O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de
Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da UEL

L864	Lopes, Victória Druzian Lopes . Elaboração, aplicação e avaliação dos efeitos de um programa de ensino para treinar pais a ensinar crianças autistas a seguir regras / Victória Druzian Lopes Lopes. - Londrina, 2025. 313 f. Orientador: Nádia Kienen Kienen. Coorientador: Silvia Cristiane Murari Murari . Tese (Doutorado em Análise do Comportamento) - Universidade Estadual de Londrina, Centro de Ciências Biológicas, , 2025. Inclui bibliografia. 1. Autismo - Tese. 2. Análise do Comportamento Aplicada - Tese. 3. Treinamento de pais - Tese. 4. Programação de ensino - Tese. I. Kienen, Nádia Kienen. II. Murari , Silvia Cristiane Murari . III. Universidade Estadual de Londrina. Centro de Ciências Biológicas. . IV. Título. CDU 159.9
------	--

VICTÓRIA DRUZIAN LOPES

**ELABORAÇÃO, APLICAÇÃO E AVALIAÇÃO DOS EFEITOS
DE UM PROGRAMA DE ENSINO PARA TREINAR PAIS A
ENSINAR CRIANÇAS AUTISTAS A SEGUIR REGRAS**

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em
Análise do Comportamento, do Departamento de
Psicologia Geral e Análise do Comportamento, da
Universidade Estadual de Londrina, como parte dos
requisitos para a obtenção do título de Doutor em
Análise do Comportamento.

BANCA EXAMINADORA

Orientador: Prof.^a Dr.^a Nádia Kienen
Universidade Estadual de Londrina – UEL

Prof. Dr. João dos Santos Carmo
Universidade Federal de São Carlos – UFSCar

Prof.^a Dra.^a Juliane Viecili
Centro Universitário Cesusc – UNICESUSC

Prof. Dr. Guilherme Bracarense Filgueiras
Universidade Estadual de Londrina – UEL

Prof.^a Dr.^a Maria Clara de Freitas
Universidade Estadual de Londrina – UEL

Londrina, 12 de dezembro de 2025.

*Aos meus filhos, Vicente e Caetano, que me inspiram
a ser o melhor exemplo que eu puder para eles.*

AGRADECIMENTOS

Nós somos produto de todas as experiências que vivemos ao longo da vida, com a influência de todas as pessoas que cruzaram nossos caminhos, ainda que por pouco tempo. Dificilmente esse doutorado teria se iniciado ou concluído se algo tivesse sido diferente em qualquer momento do passado. E meu passado se inicia com a minha família. Obrigada, mãe Luciane, primeiro por ter dado tudo de si por mim, desde que eu nasci. Por ter se empenhado em me educar bem, em me tornar alguém dedicada e persistente. Por ter sido modelo de pessoa esforçada, cuidadosa com os detalhes, organizada e focada. Obrigada também por ter me apoiado ao longo desses anos do doutorado. Por todas as vezes que você, e o meu padrasto Pedro (Obrigada!), cuidaram do Vicente para que eu pudesse ter um tempo para me dedicar a essa pesquisa. Sem você, minha história com certeza seria outra completamente diferente.

Estendo um agradecimento especial para o meu pai Ricardo e minha tia Lucilene, além da minha mãe, por terem me educado cercada de livros e incentivo à leitura. Gostar de ler foi com certeza a trilha mais importante para que eu também gostasse de escrever. Eu não teria encarado o desafio de escrever tantas páginas se não fosse a longa e bonita história que tive com a leitura.

Ainda em relação a minha família, agradeço à minha avó Helena e ao meu avô Milton (*in memoriam*) que, embora não tenham tido a oportunidade de concluir seus estudos básicos, nem sequer consideraram permitir que suas filhas não se formassem. Esforçaram-se sozinhos para que elas tivessem a oportunidade de cursar uma graduação em uma universidade pública e trabalhar em suas áreas de escolha, desde cedo. Ao darem a elas essa oportunidade, deram a mim a oportunidade de continuar traçando o caminho acadêmico. Ao meu avô, que trabalhava como motorista de um órgão público do judiciário, e lidava diariamente com “doutores” promotores e procuradores de justiça, agradeço por ter demonstrado tanto orgulho quando me viu iniciar o doutorado. Dizia para todos os promotores e procuradores que a neta dele também seria “doutora”. Saudades, vô, e obrigada por sempre se orgulhar de mim.

Incluo em meus agradecimentos o meu principal apoiador e incentivador em qualquer loucura que eu me meta a realizar: meu marido Victor. Ele que, no auge do seu fabuloso otimismo, sempre acha que eu posso, que eu dou conta, que eu vou conseguir, que está tudo certo. Quando cogitei me inscrever no processo seletivo do doutorado, um ano antes do nosso casamento e sabendo que tínhamos planos de ter filhos nos próximos anos, eu só

pensava na má ideia que essa inscrição seria. O Victor, pelo contrário, tinha absoluta convicção de que eu deveria fazer esse doutorado. Dois anos mais tarde, quando o processo seletivo para doutorado sanduíche no exterior abriu, ele, mais uma vez, estava 100% seguro de que conseguiríamos nos mudar para outro país com um filho de um ano. O otimismo maluco do Victor e uma “fé cega” que ele deposita em mim me trouxeram até aqui. De nenhum modo eu teria topado viver o doutorado e o doutorado sanduíche sem o seu apoio irrestrito. Agradeço também por esse apoio não ficar apenas no campo das palavras. Obrigada por se dedicar aos cuidados da nossa casa e do nosso filho para que eu tivesse tempo de me dedicar ao doutorado. Obrigada por ter driblado tantos problemas práticos para que nossa estadia no exterior tivesse sido possível.

Agradeço ao meu primogênito, Vicente. Filho, obviamente cuidar de você é trabalhoso, mas você facilitou muito as coisas para a mamãe. Obrigada por ser bonzinho, por ter se adaptado tão bem a nossa experiência vivendo no exterior, por ter uma relação tão saudável com o papai e com seus avós. Isso permitiu que a mamãe tivesse mais tempo para trabalhar nessa tese. Ao meu filho Caetano, que chegou recentemente, obrigada por me inspirar (pressionar) a concluir esse trabalho (risos). Vocês dois me motivam a ser um bom exemplo todos os dias.

A família é meu núcleo, mas minha conquista também perpassa outras pessoas. Às minhas amigas de mais de meia vida, Bruna e Camila, obrigada por constantemente se interessarem pela minha vida acadêmica. Obrigada por perguntarem, por ouvirem desabafos, por aconselharem e por cuidarem de mim, emocionalmente, para que eu pudesse concluir essa tarefa. Também agradeço os infinitos memes enviados pelo Instagram, que tornaram minha vida mais leve. Às minhas amigas que me acompanham desde o mestrado, Natália, Thaís e Kauane, obrigada por serem suporte e por serem exemplo. Por tomarem minhas dores e se estressarem pelas mesmas coisas que eu. Por compartilharem suas dores comigo, para que eu saiba que essa não é uma caminhada solitária. Obrigada por viverem comigo não apenas a aventura acadêmica, mas as aventuras pessoais, os casamentos, os filhos, as mudanças.

Obrigada à minha orientadora Nádia, por me presentear com uma experiência tão positiva de orientação desde o mestrado. Agradeço por ter me acolhido novamente nessa jornada do doutorado. Por ter depositado confiança em mim, mesmo tendo que lidar com duas notícias (em quatro anos) de que eu estava grávida (risos). Obrigada por aquele e-mail, em 2023, me avisando que havia sido aberto um processo seletivo para doutorado sanduíche no exterior. Esse e-mail significou muito para mim. Foi como se você

tivesse dito "não importa que você tenha um emprego e um bebê, eu acredito que isso é possível se você quiser". E realmente foi possível, não apenas porque eu quis, mas porque você e outras pessoas me apoiaram. Obrigada! Também agradeço a orientação sempre presente, assídua, cuidadosa e acolhedora. É raro quem sabe corrigir com gentileza e você é mestra nisso. Foi uma honra ter sido orientanda sua.

Entre as experiências de orientação que tive ao longo do doutorado, agradeço à minha coorientadora Silvia. Obrigada pela enorme prestatividade ao longo de todos esses anos, pelas leituras atentas, pelas falas de apoio. Aprendi enormemente com você, sobre Análise do Comportamento, sobre TEA, mas também sobre como ser uma audiência reforçadora. Também agradeço à Andresa, minha coorientadora de doutorado sanduíche no exterior. Obrigada por ter aceitado o enorme desafio de me ter como orientanda, em outro país, em outra língua e com tanto a aprender. As suas orientações foram fundamentais na construção dessa pesquisa, agradeço por ter compartilhado tanto conhecimento comigo.

Ainda em relação ao doutorado sanduíche no exterior, agradeço à Sara e ao Asafe, que tornaram essa experiência possível. Se não fossem vocês, minha família dificilmente teria um lugar digno para morar. Obrigada por terem confiado a casa de vocês a nós, mesmo antes de nos conhecerem, e por terem dado todo o apoio que precisamos quando estivemos por aí. Nunca vou esquecer o dia que chegamos em St. Louis, exaustos após mais de 24 horas de viagem com um bebê, inseguros, e encontramos uma casa aconchegante, uma dispensa e uma geladeira cheia de alimentos e um berço quentinho para nosso filho. O lar de vocês foi nosso lar por alguns meses e temos um enorme carinho e gratidão pela família de vocês. Obrigada, Rute, por ter compartilhado seus livros e brinquedos com o Vicente. A nossa experiência no exterior foi positiva graças a vocês! Espero que possamos reunir nossas famílias mais vezes.

Obrigada, Rafaela, por ter sido juíza dos dados do meu trabalho. Imagino que pausar sua pesquisa para me ajudar na minha tenha exigido muito manejo de tempo. Obrigada por isso.

Por último, gostaria de demonstrar minha gratidão às quatro mães que participaram em momentos diferentes dessa pesquisa. Obrigada por terem me recebido em suas casas, confiado em meu trabalho e se dedicado a cada encontro e atividade. Tenho certeza que a rotina de vocês já era demasiada cansativa, mas ainda assim vocês encontraram tempo para participar. Obrigada às crianças que também cederam seu tempo e sua energia para participar dessa pesquisa. Essa tese não existiria se não fossem vocês, mas, especialmente, ela não teria sentido algum se não fossem todas as crianças e famílias que conheci ao longo desses

anos trabalhando na área. Vocês me motivam a buscar sempre mais!

“A frase mais emocionante que se pode ouvir na ciência, aquela que anuncia novas descobertas, não é ‘Eureka!’ mas ‘Que engraçado...’” (Isaac Asimov)

Lopes, V. D. **Elaboração, aplicação e avaliação dos efeitos de um programa de ensino para treinar pais a ensinar crianças autistas a seguir regras**. 2025. 313p. (Tese de Doutorado) - Universidade Estadual de Londrina, Londrina, Brasil, 2025.

RESUMO

O treinamento de pais de crianças autistas é uma estratégia que vem sendo utilizada desde a década de 1960 para aumentar o acesso dessas crianças às intervenções em Análise do Comportamento Aplicada (ABA), bem como para garantir generalização de comportamentos aprendidos. A Programação de Condições para o Desenvolvimento de Comportamentos (PCDC), por sua vez, é uma tecnologia de ensino cujo diferencial é o ensino de comportamentos, com base nas necessidades sociais com as quais os aprendizes deverão lidar, em contraste ao ensino de “conteúdos”. Esta pesquisa tem por objetivos elaborar, aplicar e avaliar os efeitos de um programa de ensino para pais ensinarem crianças autistas a seguir regras enunciadas pelos pais, a partir dos pressupostos da PCDC. Ela foi dividida em dois estudos: (1) elaboração do programa de ensino e (2) aplicação e avaliação dos efeitos do programa de ensino. No primeiro estudo, foram selecionados 52 comportamentos a serem ensinados aos responsáveis. Esses comportamentos foram organizados em sete unidades de ensino e, para cada uma delas, foram elaboradas condições de ensino e materiais específicos, considerando a aprendizagem em pequenos passos, o ritmo individual do aprendiz, a exigência de resposta ativa e o *feedback* imediato. O processo de elaboração do programa de ensino culminou no desenvolvimento de uma cartilha de treinamento de pais, contendo 19 atividades, a serem desenvolvidas em cinco encontros, com 1h30 de duração cada. No segundo estudo, participaram três díades, sendo cada díade formada por um responsável e uma criança autista. O desempenho dos responsáveis em relação aos comportamentos ensinados e a frequência com que as crianças seguiam as regras foram avaliados antes do início do programa de ensino (pré-testes), durante (sondas) e após (pós-testes e *follow-up*). Foi utilizado o delineamento de sujeito único e de linha de base múltipla entre sujeitos para avaliar os efeitos do programa de ensino. Os resultados indicaram que as responsáveis apresentaram os comportamentos ensinados com mais frequência após o programa de ensino. As crianças também passaram a seguir as regras com mais frequência na primeira ou na segunda solicitação, reduzindo a zero a quantidade de vezes em que não seguiram a regra após, no máximo, três solicitações. Concluiu-se que o programa de ensino foi eficiente e eficaz para ensinar os comportamentos propostos para a responsável e efetivo em promover, na criança, a aprendizagem de comportamentos de seguir regras enunciada pelos pais.

Palavras-chave: Autismo; Treinamento de pais; Programação de ensino; Seguimento de regras.

Lopes, V. D. **Development, implementation, and evaluation of the effects of a teaching program to train parents to teach autistic children to follow rules.** 2025. 313p. (Thesis) - State University of Londrina, Londrina, Brazil, 2025.

ABSTRACT

Parent training for children with Autism Spectrum Disorder (ASD) has been a strategy used since the 1960s to increase these children's access to interventions based on Applied Behavior Analysis (ABA) and to ensure the generalization of learned behaviors. "Programming of Conditions for the Development of Behaviors" is a teaching technology that differentiates itself by focusing on teaching behaviors, rather than "content," based on the learners social needs. This research aims to develop, apply, and evaluate the effects of a teaching program for parents to teach autistic children to follow rules stated by their parents, based on the assumptions of PCDC. It was divided into two studies: (1) the development of the teaching program and (2) the application and evaluation of the effects of the teaching program. In the first study, 52 behaviors were selected to be taught to the caregivers. These behaviors were organized into seven teaching units, and for each unit, specific teaching conditions and materials were developed, considering small-step learning, the individual pace of the learner, the need for active responses, and immediate feedback. The process of developing the teaching program culminated in the creation of a parent training booklet, containing 19 activities to be carried out over five sessions, each lasting 1 hour and 30 minutes. In the second study, three dyads participated, with each dyad consisting of one caregiver and one autistic child. The caregivers' performance regarding the taught behaviors and the frequency with which the children followed the rules were evaluated before the start of the teaching program (pre-tests), during (probes), and after (post-tests and follow-up). A single-subject design with multiple baselines between subjects was used to evaluate the effects of the teaching program. The results indicated that the caregivers showed the taught behaviors more frequently after the teaching program. The children also began to follow the rules more frequently on the first or second request, reducing to zero the number of times they did not follow the rule after, at most, three requests. It was concluded that the teaching program was efficient and effective in teaching the proposed behaviors to the caregiver and effective in promoting the child's learning of behaviors related to following rules stated by the parents.

Key-words: Autism; Parent training; Teaching programs; Compliance.

LISTA DE FIGURAS

ESTUDO 1

Figura 1. Exemplo de trecho da cartilha.....	74
---	----

ESTUDO 2

Figura 1. Desempenho de C1 quanto ao seguimento das quatro regras selecionadas.....	138
Figura 2. Desempenho de C2 quanto ao seguimento das cinco regras selecionadas.....	139
Figura 3. Desempenho de C3 quanto ao seguimento das cinco regras selecionadas.....	140
Figura 4. Desempenho de R1 quanto os comportamentos-objetivo avaliados em comparação com desempenho de C1, em cada tentativa.....	142
Figura 5. Desempenho de R2 quanto os comportamentos-objetivo avaliados em comparação com desempenho de C2, em cada tentativa.....	144
Figura 6. Desempenho de R3 quanto os comportamentos-objetivo avaliados em comparação com desempenho de C3, em cada tentativa.....	145
Figura 7. Desempenho dos responsáveis quanto aos comportamentos-objetivo avaliados, em cada tentativa.....	147
Figura 8. Desempenho das crianças em cada tentativa.....	148

LISTA DE TABELAS

ESTUDO 1

Tabela 1. Exemplo da etapa de análise das classes de comportamentos-objetivo.....	62
Tabela 2. Exemplo da etapa de planejamento das condições de ensino.....	64
Tabela 3. Análise de uma amostra dos comportamentos-objetivo que compõem o “Programa de ensino para treinar responsáveis a ensinar crianças autistas a seguir regras enunciadas por eles”.....	66
Tabela 4. Sequenciamento dos comportamentos-objetivo.....	69
Tabela 5. Comportamentos-objetivo, suas respectivas unidades de ensino e exemplos de estratégias de ensino.....	71

ESTUDO 2

Tabela 1. Delineamento de linha de base múltipla entre sujeitos.....	103
Tabela 2. Critérios para pontuação dos comportamentos da criança relacionados ao “seguir regras”.....	110
Tabela 3. Comportamentos-objetivo avaliados e seus critérios de desempenho	111
Tabela 4. Características das díades participantes.....	116
Tabela 5. Resultados da SRS-2 para as crianças participantes.....	117
Tabela 6. Desempenho de R1 em relação aos comportamentos-objetivo avaliados.....	118
Tabela 7. Desempenho de R2 em relação aos comportamentos-objetivo avaliados.....	124
Tabela 8. Desempenho de R3 em relação aos comportamentos-objetivo avaliados.....	130
Tabela 9. Média da porcentagem de tentativas em que os responsáveis apresentaram os comportamentos-objetivo de acordo com a pontuação do comportamento das crianças...	149

SUMÁRIO

	APRESENTAÇÃO	20
1	O TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E A ANÁLISE DO COMPORTAMENTO APLICADA.....	22
2	A ANÁLISE DO COMPORTAMENTO E OS ESTUDOS SOBRE TREINAMENTOS DE PAIS DE CRIANÇAS AUTISTAS	26
3	A PROGRAMAÇÃO DE CONDIÇÕES PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPORTAMENTOS COMO UMA TECNOLOGIA DE ENSINO PARA TREINAMENTOS DE PAIS.....	33
	ESTUDO 1 - ELABORAÇÃO DE UM PROGRAMA DE ENSINO PARA TREINAR PAIS A ENSINAR CRIANÇAS AUTISTAS A SEGUIR REGRAS.....	52
1	OBJETIVOS.....	59
1.1	Objetivo geral	59
1.2	Objetivos específicos	59
2	MÉTODO	60
2.1	Instrumentos.....	60
2.2	Materiais e equipamentos.....	60
2.3	Fontes de informação.....	61
2.4	Procedimentos	61
3	RESULTADOS	66
4	DISCUSSÃO.....	75
	REFERÊNCIAS	85

**ESTUDO 2 - APLICAÇÃO E AVALIAÇÃO DOS EFEITOS DE
UM PROGRAMA DE ENSINO PARA TREINAR PAIS A
ENSINAR CRIANÇAS AUTISTAS A SEGUIR REGRAS92**

1	OBJETIVOS.....	101
1.1	Objetivo geral.....	101
1.2	Objetivos específicos	101
2	MÉTODO	102
2.1	Delineamento	102
2.2	Participantes	103
2.3	Local	104
2.4	Instrumentos.....	104
2.5	Materiais e equipamentos.....	106
2.6	Procedimentos	106
2.6.1	De recrutamento e seleção dos participantes	106
2.6.2	Considerações éticas	108
2.6.3	De aplicação piloto	109
2.6.4	De aplicação do programa de ensino	109
2.6.5	De aplicação dos pré-testes, sondas, pós-testes e follow-up.....	110
2.7	Procedimentos de análise de dados	114
2.7.1	Comportamentos da criança.....	114
2.7.2	Comportamentos do responsável	114
3	RESULTADOS	116
3.1	Características dos participantes.....	116
3.2	Desempenho dos responsáveis: avaliação da eficiência e da eficácia do programa de ensino	118
3.3	Desempenho das crianças: avaliação da efetividade do programa de ensino.....	138
4	DISCUSSÃO.....	149
	REFERÊNCIAS	175

DISCUSSÃO GERAL DA TESE	183
REFERÊNCIAS DA TESE	192
APÊNDICES	209
APÊNDICE A. Protocolo 1: Análise das classes de comportamentos- objetivo	210
APÊNDICE B. Cartilha de treinamento	211
APÊNDICE C. Análise das classes de comportamentos-objetivo	272
APÊNDICE D. Formulário para triagem das crianças e responsáveis	280
APÊNDICE E. Protocolo de Avaliação do Repertório dos Responsáveis.....	281
APÊNDICE F. Protocolo de Registro dos Comportamentos de Seguir Regras	284
APÊNDICE G. Segundo teste de desempenho	285
APÊNDICE H. Questionário final: programa de ensino	295
APÊNDICE I. Declaração de autorização de instituição coparticipante.....	297
APÊNDICE J. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)	298
APÊNDICE K. Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE)	301
ANEXOS.....	302
ANEXO A. Protocolo 2: Planejamento das Condições de Ensino.....	303
ANEXO B. Mapa de ensino proposto por Lopes et al. (2022).....	304

Apresentação

A Análise do Comportamento Aplicada (ABA) é frequentemente relacionada com o tema do Transtorno do Espectro Autista (TEA), por ter se popularizado a partir do crescente número de produções científicas na área e do aumento da oferta de serviços especializados. De fato, grande parte dos analistas do comportamento brasileiros, incluindo a mim, estão dedicados a estudar sobre o desenvolvimento de pessoas no espectro autista e a intervir sobre esse fenômeno.

Quem trabalha na área pode corroborar que um dos desafios da intervenção baseada em ABA para pessoas autistas, no Brasil, é a dificuldade que a maioria dessas pessoas enfrenta para acessar a intervenção baseada em ABA de maneira intensiva e contínua. Em muitos contextos de intervenção, elas recebem menos horas de terapia do que o recomendado e os profissionais enfrentam limitações para promover comportamentos socialmente relevantes no contexto natural em que essas pessoas vivem. Com frequência, treinar pais para que possam intervir no comportamento dos seus filhos é alternativa para aumentar a intensidade das terapias e promover a generalização dos comportamentos ensinados pelos terapeutas.

Há décadas, analistas do comportamento se dedicam a estudar sobre treinamento de pais e maneiras efetivas de ensiná-los a intervir sobre o comportamento dos seus filhos autistas. Durante o meu mestrado, pude me dedicar a revisar a bibliografia sobre treinamento de pais de crianças autistas, e isso me permitiu identificar algumas limitações nesses estudos. Primeiramente, os pais são, com frequência, ensinados a aplicar estratégias de intervenção com seus filhos, mas não ensinados a analisar o comportamento deles, planejar a intervenção e avaliar os efeitos dela sobre o comportamento dos filhos. Isso pode implicar, entre outras coisas, uma dependência dos pais em relação às orientações constantes dos terapeutas e na impossibilidade de os pais tomarem decisões diárias importantes sobre a conduta deles com os

filhos, ainda que seja necessário o acompanhamento de profissionais capacitados. Outra limitação presente em alguns dos estudos analisados é a falta de clareza e precisão sobre os comportamentos que os pais precisariam desenvolver durante o treinamento, o que pode impactar no planejamento de contingências de ensino adequadas para o desenvolvimento dos comportamentos dos pais.

Considerando o que foi identificado durante a revisão sistemática de estudos sobre treinamentos de pais de crianças autistas, ainda durante o mestrado, dediquei-me a identificar quais as classes de comportamentos os pais de crianças autistas precisariam desenvolver para que pudessem ensinar seus filhos a seguir regras enunciadas por eles. Esse trabalho de pesquisa culminou na proposição de 312 classes de comportamentos. Contudo, uma verificação experimental ainda se fazia necessária para validar esse achado. É nesse sentido, que este trabalho de doutorado teve por objetivo elaborar um programa de ensino para pais de crianças autistas aprenderem a ensinar seus filhos a seguir regras enunciadas por eles, bem como, aplicar e avaliar os efeitos desse programa de ensino.

A tese será distribuída em dois estudos. No primeiro estudo, o objetivo foi elaborar um programa de ensino para pais ensinarem crianças autistas a seguir regras enunciadas por eles. A partir dos resultados do primeiro estudo, foi possível a realização do segundo, cujo objetivo foi aplicar e avaliar a eficiência, a eficácia e a efetividade desse programa de ensino. Previamente aos dois estudos, será apresentada uma introdução geral da tese.

1. O Transtorno do Espectro Autista e a Análise do Comportamento Aplicada

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é um transtorno do neurodesenvolvimento, “caracterizado por déficits persistentes na capacidade de iniciar e sustentar interações sociais recíprocas e na comunicação social, bem como por uma variedade de padrões de comportamento, interesses ou atividades restritos, repetitivos e inflexíveis, que são claramente atípicos ou excessivos para a idade e o contexto sociocultural do indivíduo.” (World Health Organization [WHO], 2022).

As características do TEA se manifestam ainda na primeira infância, embora possam ser percebidas apenas mais tarde, e causam prejuízos nas áreas pessoal, familiar, social, educacional, ocupacional e outras. Elas são manifestadas em dois domínios principais: (a) déficits na comunicação e interação social e (b) padrões restritos e repetitivos de comportamentos, interesses ou atividades (American Psychiatry Association [APA], 2022). Em relação ao primeiro domínio, os déficits de comunicação podem se apresentar como dificuldades para compreender, integrar e utilizar a linguagem falada com sinais não-verbais típicos, como contato visual, gestos e expressões. A pessoa autista também deve apresentar falta de reciprocidade socioemocional, dificuldades para participar de interações sociais, compartilhamento reduzido de interesses e emoções. No segundo domínio, podem ser comuns movimentos motores repetitivos, falas estereotipadas, fixação em rotinas, interesses restritos por determinados assuntos, comportamentos sensoriais incomuns, e outros (APA, 2022; Assumpção & Kuczynski, 2018; WHO, 2022). Tais características ocasionam prejuízos para a qualidade de vida de pessoas autistas, o que indica o uso de uma abordagem educacional e terapêutica para a intervenção (Campbell et al., 1998).

Entre as iniciativas de pesquisadores para desenvolver abordagens educacionais e terapêuticas para pessoas autistas, estão os estudos da Análise do Comportamento, ciência cujo objeto de estudo é o comportamento (Tourinho, 2011). Tourinho (2011) defende que a Análise

do Comportamento é um campo de saber multidimensional, constituído por produções que se estendem em diferentes direções, mas que são reguladas umas pelas outras. Essas produções podem ser ilustradas como três vértices de um triângulo epistêmico que compõem a Análise do Comportamento, sendo elas o Behaviorismo Radical (a filosofia da ciência do comportamento), a Análise Experimental do Comportamento (o campo de produção científica básica sobre o fenômeno comportamental) e a Análise Aplicada do Comportamento (o campo de produção científica aplicada e comprometida com a resolução de problemas socialmente relevantes), do inglês *Applied Behavior Analysis* (ABA) (Baer et al., 1968; Tourinho, 2011).

A ABA teve sua origem nos trabalhos de pesquisadores que se dedicaram a estudar as aplicações dos princípios do comportamento, advindos da pesquisa em Análise Experimental do Comportamento, para resolver problemas práticos e socialmente relevantes. Dentre esses trabalhos, estão os de alguns pesquisadores que, ainda na década de 1960, buscavam desenvolver abordagens educacionais e terapêuticas para pessoas com autismo (Koegel et al., 1974; Lovaas, 1971; Lovaas, 1973; Wolf et al., 1964). Muitos pesquisadores, como Wayne Fisher, Richard Foxx, Gina Green, Ivair Lovaas, Greg Hanley, Thomas Higbee, Brian Iwata, Robert Koegel, Linda LeBlanc, Cathleen Piazza, Todd Risley, Henry Roane e James Sherman, pesquisavam e demonstravam a efetividade de tais princípios para intervir com pessoas autistas (Sella & Ribeiro, 2018).

Buscando caracterizar a ABA, Baer et al. (1968) publicaram um importante artigo no *Journal of Applied Behavior Analysis*, no qual discutiram o que eles chamaram de “as sete dimensões da Análise do Comportamento Aplicada”. De acordo com esses autores, as pesquisas baseadas na ABA englobariam as sete dimensões: (a) comportamental: os objetivos devem ser definidos operacionalmente; (b) analítica: os resultados são acompanhados por meio de dados mensuráveis; (c) tecnológica: os procedimentos devem ser descritos de forma clara e precisa; (d) conceitualmente sistemática: deve haver correspondência com aportes teóricos; (e)

efetiva: os procedimentos promovem mudanças socialmente relevantes para a pessoa que recebe a intervenção; (f) generalidade: os resultados são duráveis e se reproduzem em contextos não treinados; e (g) aplicada: atua diretamente em problemas socialmente relevantes, provocando mudanças significativas.

Ao longo da evolução das pesquisas no campo de ABA e TEA, um estudo historicamente significativo foi o de Lovaas (1987). Na época, os ganhos promovidos pelas intervenções para crianças autistas eram significativos, mas não suficientes para suprir os atrasos do desenvolvimento. Para enfrentar tal problema, Lovaas (1987) elaborou uma intervenção intensiva (realizada durante a maior parte das horas que a criança permanecia acordada), precoce (com crianças de até quatro anos de idade) e duradoura (que durasse dois ou mais anos) que ficou conhecida posteriormente como modelo de Intervenção Comportamental Intensiva e Precoce, do inglês *Early Intensive Behavioral Intervention* (EIBI) (Lovaas, 1993).

Embora o estudo de Lovaas (1987) tenha sido um marco histórico no desenvolvimento de pesquisas no campo de ABA e TEA e trabalhos baseados nesse modelo tenham produzido efeitos positivos na vida de muitas pessoas no espectro autista e para o crescimento das terapias baseadas na ABA, críticas ao modelo foram levantadas. O posicionamento científico frente às críticas, juntamente com a evolução da ciência do comportamento, impulsionou mudanças em direção a estratégias mais humanizadas e centradas no cliente, especialmente na integração de valores fundamentais como compaixão, consentimento, assentimento e atitudes neuroafirmativas. Neste processo o analista do comportamento foi se distanciando das tentativas de normalizar comportamentos autistas e, em contrapartida, fortalecendo o foco em potencializar as habilidades dos indivíduos respeitando sua identidade (Kirby, Tellegen & Steindl, 2017; Penney et al., 2023; Veneziano & Shea, 2023). Considerando-se o caráter progressivo da ciência, pesquisas e estudos precisam ser continuamente aperfeiçoados,

destacando-se o caráter ético implicado. Práticas reconhecidas como eficazes hoje devem ter sua classificação revista à medida que novos dados científicos são produzidos. Isso é particularmente importante para as decisões tomadas a partir do Modelo de Práticas Baseadas em Evidências, que deve privilegiar a adoção das evidências disponíveis no momento atual na qual a decisão clínica é tomada (Spencer et al., 2012; The Council of Autism Service Providers [CASP], 2024). Os resultados desse movimento científico podem ser acompanhados na literatura (Eckes et al., 2023; Makrigianni et al., 2018) e na recomendação de intervenções baseadas em ABA por instituições científicas (CASP, 2024; New York State Department of Health, 1999, 2017).

Apesar das indicações para que pessoas autistas recebam intervenções baseadas em ABA, muitos não têm acesso a ela. Dentre os motivos para isso, estão os altos custos financeiros com os quais nem sempre as famílias e os serviços de saúde conseguem arcar (Croen et al., 2002; Foxx, 2008; Oliveira, 2017). Este alto custo pode ser justificado por algumas características desta intervenção, como a exigência de que ela seja sistematizada, o que requer que o profissional responsável tenha competências teórica e prática suficientes para executar avaliações periódicas e a elaboração de planos de ensino individualizados (Camargo & Rispoli, 2013; Conselho Federal de Psicologia [CFP], 2025) e de que seja intensiva, exigindo uma quantidade de horas de intervenção semanal que aumenta os custos financeiros da intervenção (Dueñas et al., 2018). Além disso, a carência de profissionais capacitados em relação à alta demanda de pessoas com diagnóstico de TEA esperando por tratamento implica longos períodos de espera para receber a intervenção adequada (Brookman-Frazee et al., 2012; Oliveira, 2017).

Logo, o cenário que se estabelece é de uma possibilidade de intervenção efetiva para que pessoas autistas tenham maior qualidade de vida, mas com problemas práticos que dificultam o acesso de muitos a essa intervenção. O reconhecimento de tais problemas levou

pesquisadores, há décadas, a estudar a possibilidade de treinar pais para que eles possam intervir de maneira programada no comportamento dos seus filhos (Anan et al., 2008; Coolican et al., 2010; Gomes et al., 2017; Hassan et al., 2018; Koegel et al., 1978; Laski et al., 1988; Ratliff-Black & Therrien, 2020; Wang, 2008; Yanqing, 2006).

2. A Análise do Comportamento e os estudos sobre treinamentos de pais de crianças autistas

O treinamento de pais já era uma prática baseada em evidências, utilizada para ensinar pais a lidar com comportamentos desafiadores dos seus filhos. Aplicado ao campo da ABA e do TEA, ganhou novas características sob o nome de “treinamento de pais de crianças com diagnóstico de TEA” (Bearss, 2018). Nesse caso, tem o objetivo de treinar os pais para lidar com comportamentos desafiadores, mas também para desenvolver novos comportamentos em seus filhos, especialmente aqueles cujos déficits são comuns no TEA (Bearss, 2018).

Dentre as vantagens de treinar pais de crianças autistas, está o fato de que esse treinamento pode ser aplicado em diversos contextos, inclusive em domicílio, e pode, também, ser realizado online (Buzhardt et al., 2016; Domeniconi et al., 2024; Heitzman-Powell et al., 2014; Jang et al., 2012), atendendo as famílias que residem em áreas remotas e de difícil acesso aos serviços de saúde. Talvez a mais importante, contudo, seja que os pais treinados podem ampliar o acesso dos seus filhos à intervenção recomendada (Burrell & Borrego, 2012). Os pais constituem o ambiente da criança durante grande parte do tempo, de modo que os comportamentos dos filhos estão frequentemente sob controle dos comportamentos dos pais. Logo, treiná-los para que sejam capazes de estabelecer condições adequadas para o desenvolvimento de comportamentos socialmente relevantes parece ser importante para que ocorram mudanças comportamentais (CFP, 2025; Jang et al., 2012).

Considerando então o treinamento de pais de crianças autistas como um facilitador para que essas tenham acesso à intervenção em ABA, pesquisadores buscam investigar, há algumas décadas, formas efetivas de treiná-los. Schell e Adams (1968) conduziram um estudo experimental para ensinar os pais de um menino autista a treinar seu filho por conta própria. Os pais receberam leituras sobre a teoria da aprendizagem do comportamento e sobre técnicas específicas, como condicionamento operante. Após, receberam 21 sessões de visitas domiciliares, de 1 a 2 horas de duração, nas quais os pesquisadores discutiram sobre as leituras, sobre registros que os pais faziam do comportamento de seu filho e sobre procedimentos de ensino. Os pais foram instruídos a aplicar procedimentos de extinção comportamental e reforçamento de comportamentos alternativos, a fim de reduzir comportamentos de birra, comportamentos repetitivos e o comportamento de puxar os pais pelo braço para se comunicar. As orientações também tinham como objetivo aumentar a frequência de outros comportamentos de comunicação, como sons, gestos e guiar os pais sem puxá-los pelo braço, comportamentos de brincar, fala, responsividade, autoajuda e comportamentos pré-escolares. O comportamento repetitivo de mover os móveis da sala de estar reduziu de três a seis vezes por dia para zero em duas semanas. Essa redução também pode ser vista em relação aos comportamentos de birra e de puxar os pais pelo braço para se comunicar. Quanto aos comportamentos que se pretendia aumentar de frequência, os pais foram orientados a ensinar o filho, por exemplo, a brincar com um quebra-cabeça. Nas primeiras três sessões, o filho apresentou desatenção e resistência ao ser guiado para o brinquedo. Na sétima sessão, ele montou sozinho um quebra-cabeça de sete peças, após o comando do pai: “monte-o”. Resultados semelhantes foram observados em relação a outros comportamentos.

Duas décadas depois, Laski et al. (1988) treinaram oito pais a utilizar o Paradigma da Linguagem Natural (em inglês, NLP) para aumentar a frequência das vocalizações dos seus filhos autistas. As crianças participantes eram não-verbais ou apresentavam apenas falas com

ecolalias. Os pais foram submetidos a discussões sobre os procedimentos do NLP, observaram os terapeutas aplicando o procedimento com as crianças e desempenharam os procedimentos com *feedback* dos terapeutas. O delineamento de linha de base múltipla entre sujeitos foi utilizado para avaliar as verbalizações dos pais e as vocalizações das crianças. Após a intervenção, ao serem requisitados a brincar com seus filhos em um ambiente com uma variedade de brinquedos, houve um aumento na porcentagem de intervalos, para todos os pais, em que forneciam um estímulo discriminativo para a vocalização dos filhos, tendo sido a maior melhora de 34% (linha de base) para 84% (pós-teste) e a menor de 48% (linha de base) para 67% (pós-teste). Para todas as crianças houve aumento na porcentagem de intervalos em que vocalizavam, sendo a maior de 0% (linha de base) para 27% (pós-teste) e a menor de 68% (linha de base) para 72% (pós-teste).

Posteriormente, Krantz et al. (1993) avaliaram os efeitos de uma assistência intensiva, em curto prazo, em casa, para ensinar três pais a ajudar seus filhos autistas a seguirem rotinas fotográficas de atividade de lazer, interação social, autocuidado e tarefas domésticas. Os pais foram ensinados a utilizar orientação gradativa de dicas para ensinar seus filhos a se engajarem nas atividades, por meio de uma prática supervisionada com *feedback* dos terapeutas e de procedimentos de modelagem. Foi utilizado o delineamento de linha de base múltipla entre sujeitos para avaliar o engajamento das crianças nas tarefas e a emissão de comportamentos disruptivos. Os resultados mostraram que a frequência com que os pais usavam dicas para seus filhos se engajarem nas tarefas reduziu ao longo do tratamento, o engajamento das crianças nas atividades aumentou e a apresentação de comportamentos disruptivos reduziu.

Já na década de 2000, Chaabane, Alber-Morgan e DeBar (2009) conduziram um estudo com duas crianças autistas e as suas mães para ensiná-las a treinar seus filhos a trocar figuras para solicitar itens usando um sistema de comunicação por troca de figuras. Os pesquisadores utilizaram, como estratégias de ensino, instruções escritas e faladas, modelos e prática

supervisionada com *feedback*. Foi utilizado o delineamento de linha de base múltipla entre cores, formas e funções para avaliar o desempenho das crianças na emissão de pedidos utilizando trocas de figuras. Nas sessões de linha de base, com exceção de uma sessão, ambas as crianças não fizeram trocas corretas de figuras para pedir por itens, apresentando apenas erros ou ausência de respostas. Após a implementação do treinamento pelas mães, a porcentagem de trocas corretas de figuras aumentou para 83% e 84% para cada uma das crianças.

Com o objetivo de avaliar um breve treinamento para ensinar métodos de ensino incidental a cuidadores de crianças com autismo, Hsieh et al. (2011) utilizaram procedimentos de modelagem, com ensaio e *feedback*, para ensinar cuidadores a treinar crianças a requisitar por atividades. Um delineamento de linha de base múltipla entre sujeitos foi utilizado para avaliar o desempenho dos cuidadores em cinco passos do procedimento de ensino incidental e a porcentagem de intervalos com resposta correta pela criança. Durante a linha de base, a porcentagem de desempenho correto dos cuidadores não ultrapassou 20%. Essa porcentagem aumentou após a intervenção, mantendo-se acima de 80%. Entretanto, duas das três crianças que participaram do estudo não apresentaram aumento substancial na porcentagem de respostas independentes, demonstrando 11% e 22% de média de respostas corretas. Os autores relatam que não foi realizada uma avaliação formal de estímulos de preferência, o que talvez não tenha garantido que as atividades utilizadas fossem de alta preferência das crianças.

No Brasil, pesquisadores também produziram pesquisas sobre treinamentos de pais de crianças autistas, especialmente, nas pós-graduações *stricto sensu* (Barboza, 2015; Borba, 2014; Ferreira, 2015; Naito, 2017; Oliveira, 2017; Santos, 2013; Silva, 2015, Silva, 2016; Soares, 2018). Santos (2013) buscou investigar a efetividade de um programa de intervenção para sete cuidadores de crianças autistas e suas respectivas crianças. Por meio de instruções diretas com imagens, gravação de vídeos, discussões e *videofeedback*, os cuidadores foram

ensinados a desenvolver engajamento conjunto e não-conjunto entre eles e a criança. O percentual de duração dos estados de engajamento foi analisado durante linha de base, intervenção (monitoramentos), pós-teste e *follow-up*. Comparado com a linha de base, seis das sete díades cuidador-criança aumentaram a duração dos episódios de engajamento conjunto durante a intervenção, embora, no terceiro monitoramento, duas díades tenham apresentado redução na duração dos episódios de engajamento. Tais mudanças não foram suficientes para que houvesse melhora significativa na comunicação das crianças.

Barboza (2015) buscou desenvolver um pacote de treinamento com videomodelação instrucional e avaliar seu efeito sobre a precisão da aplicação de programas de ensino por três cuidadores de crianças autistas. Os cuidadores receberam vídeos dos profissionais aplicando programas com as crianças, com exibição de múltiplos exemplares, legendas, narrações e dicas visuais, além de instruções escritas. Uma aproximação a um delineamento de linha de base múltipla entre participantes foi utilizada para avaliar a porcentagem de acertos dos cuidadores durante a aplicação de uma avaliação de preferências e dos programas de intervenção em relação aos comportamentos necessários para a condução dos procedimentos. Na linha de base, todos os participantes apresentaram média de acertos inferior a 50%. Após a aplicação da videomodelação instrucional, a variação média de desempenho foi de 64%, 51% e 20% para cada um dos participantes.

Esses estudos fazem parte de uma produção científica na área de treinamento de pais de crianças autistas. Para avaliar as produções dessa área, estudos de revisão foram realizados. McConachie et al. (2007) analisaram estudos experimentais, com grupo-controle, que contivessem intervenções, para crianças em idade pré-escolar com autismo ou outro transtorno do desenvolvimento, mediadas pelos pais. Os autores analisaram os efeitos das intervenções sobre os comportamentos dos pais e das crianças. Os resultados indicaram que os treinamentos

de pais podem reduzir a depressão materna, aumentar o conhecimento dos pais sobre o transtorno e melhorar a interação entre pais e filhos.

Na década seguinte, Oono, Honey e Mcconachie (2013) analisaram ensaios clínicos randomizados, publicados entre 2002 e 2012, que contivessem intervenções precoces (crianças de 01 a 06 anos, autistas ou com outros transtornos do desenvolvimento) mediadas pelos pais. O estudo teve como objetivo avaliar se as intervenções eram eficazes em termos de benefícios para as crianças e seus pais. Os resultados indicaram que as intervenções mediadas por pais produzem mudanças estatisticamente significativas nas interações entre pais e filhos e na compreensão da linguagem por parte das crianças, mas não em outros aspectos da linguagem, no comportamento adaptativo da criança, para a criança iniciar interações ou no estresse dos pais.

Andrade et al. (2016) publicaram uma revisão de literatura de pesquisas experimentais com grupo-controle, publicadas até 2014. Analisando os efeitos dos treinamentos de pais sobre alguns comportamentos dos pais e das crianças, os autores indicaram que a eficácia desses treinamentos é indeterminada, porque não há diferenças estatisticamente relevantes entre o grupo de intervenção e o grupo-controle em algumas pesquisas analisadas. Eles indicam, ainda, que outras pesquisas não apresentam o controle experimental necessário para que o treinamento de pais possa ser considerado uma variável independente isolada, podendo haver influência de outras variáveis sobre os resultados dos estudos.

Posteriormente, Gerow et al. (2018) revisaram, sistematicamente, estudos de treino de comunicação funcional (FCT) implementados por pais para reduzir comportamentos desafiadores de crianças com autismo. Os autores sintetizaram as pesquisas na área e avaliaram a validade social das mesmas, indicando que, nos estudos analisados, as crianças apresentam melhoras clinicamente significativas. Contudo, os autores destacam que os pais,

frequentemente, não são incluídos no desenvolvimento das estratégias de ensino, de modo que seu papel se restringe a aplicadores de técnica.

Lopes et al. (2021) publicaram uma revisão sistemática de literatura de estudos sobre treinamentos de pais e cuidadores de crianças autistas, com foco na análise das características dos treinamentos e os resultados dos mesmos. As autoras identificaram que quase 70% dos estudos tiveram como objetivo avaliar os efeitos de um pacote de treinamento, pré-existente ou desenvolvido especificamente para a pesquisa, sobre os comportamentos dos pais/cuidadores ou das crianças (Lopes et al., 2021). As autoras destacam que esses objetivos estão mais voltados a investigar “como ensinar” do que em descobrir “o que ensinar” aos pais. Kienen et al. (2020) e Nale (1998) indicam que, ao planejar um programa de treinamento, mais importante do que decidir “como ensinar” é decidir “o que ensinar”. Ter clareza sobre quais comportamentos serão ensinados aos aprendizes ao longo do treinamento é a tarefa primordial ao planejá-lo (Bori, 1974; Nale, 1998). Contudo, dos 46 estudos revisados por Lopes et al. (2021), 35% não indicaram quais comportamentos seriam ensinados aos pais e cuidadores, indicando falta de clareza sobre “o que ensiná-los”. Embora os demais estudos apresentem informações sobre tais comportamentos, não o descrevem com clareza e precisão, impactando na elaboração dos treinamentos.

Por último, Cheng et al. (2022) publicaram uma revisão meta-analítica de ensaios clínicos randomizados de intervenções implementadas por pais. Os pesquisadores buscaram responder em que medida as intervenções implementadas por pais promovem melhorias comportamentais e de linguagem em crianças autistas, em comparação com tratamento profissional, tratamento usual ou condições de lista de espera; e os efeitos de potenciais moderadores, como tipo de grupo controle, duração e número de sessões, idade e gênero dos participantes, sobre os resultados das intervenções. Um total de 51 estudos foi analisado e os resultados indicaram que 12% (n=6) dos estudos não encontraram efeitos das intervenções

mediadas por pais, 39% (n=20) encontraram efeitos pequenos a moderados, 24% (n=14) encontraram efeitos moderados a grandes, e 25% (n=13) encontraram efeitos grandes a muito grandes. Os efeitos foram mais significativos em estudos que tinham como foco a melhora em comportamentos positivos/habilidades sociais, comportamentos desadaptativos e linguagem e comunicação. Os estudos que focaram em melhoras em comportamentos adaptativos/habilidades de vida tiveram resultados menos expressivos. Características do estudo, da intervenção ou dos participantes não apresentaram efeitos moderados sobre os resultados.

3. A Programação de Condições para o Desenvolvimento de Comportamentos como uma tecnologia de ensino para treinamentos de pais

Para discutir os processos de elaboração, aplicação e avaliação de um programa de treinamento, é possível contar com as contribuições de uma tecnologia de ensino derivada dos estudos experimentais em Análise do Comportamento, a Programação de Condições para o Desenvolvimento de Comportamentos (PCDC) (Kienen et al., 2013). A PCDC tem suas bases nos estudos de B. F. Skinner, quando esse aplicou os resultados das pesquisas sobre o comportamento para propor novos modelos de ensino para a educação, como as instruções programadas e as máquinas de ensinar (Skinner, 1968). Nessa época, uma das contribuições de Skinner foi a descrição do professor (ou daquele que planeja um treinamento) como um programador do ensino, que planeja as contingências necessárias para que os alunos (ou aqueles que receberão o treinamento) aprendam. Além disso, as instruções programadas e as máquinas de ensinar também permitiam que os aprendizes progredissem em um ritmo próprio de aprendizagem, do mais simples ao mais complexo, que tivessem que responder ativamente às demandas de aprendizagem propostas e que obtivessem *feedback* imediato do seu desempenho (Skinner, 1968).

Na década de 1960, Fred S. Keller, John Sherman, Rodolpho Azzi e Carolina Bori desenvolveram, no Brasil, o Sistema Personalizado de Instrução (PSI) que continha os princípios do ensino programado de Skinner, enfatizando as atividades a serem realizadas com os aprendizes para que pudessem caminhar em ritmo próprio, responder ativamente e obter *feedback* imediato (Nale, 1998). Embora o ensino programado e o PSI tenham sido importantes para o desenvolvimento da PCDC, até então o foco ainda era em “como ensinar” os aprendizes mais do que “no que ensinar”. Para evitar que os professores e capacitadores se tornassem meros reprodutores de procedimentos e técnicas, utilizando o PSI como um método de ensino para desenvolver atividades com os aprendizes, Carolina Bori desenvolveu uma nova perspectiva que culminou no surgimento da Programação de Ensino. Bori enfatizou a importância de os professores e capacitadores focarem nos processos comportamentais envolvidos em ensinar e em aprender e não apenas no produto do ensino (Kienen et al., 2013). Isso implica maior atenção no planejamento dos programas de ensino e em identificar “o que ensinar” aos aprendizes (Nale, 1998).

Diante dessa tarefa de identificar “o que ensinar” aos aprendizes, há outro aspecto, ainda, que merece atenção: a distinção entre “ensino por conteúdos” e ensino de comportamentos. O “ensino por conteúdos” se refere à distribuição de temas ou informações que o capacitador pretende apresentar para os aprendizes em um determinado tempo (Santos et al., 2009). Embora informações sejam importantes, a sua mera apresentação pode não ser suficiente para que o aprendiz seja capaz de atuar no mundo a partir delas (Nale, 1998). Capacitar o aprendiz para atuar se refere a ensinar comportamentos, ou seja, classes de respostas que fiquem sob controle de classes de estímulos antecedentes e consequentes específicas (Santos et al., 2009). Logo, é importante que, ao identificar “o que ensinar” aos aprendizes, o programador proponha classes de comportamentos, que serão chamadas de

“classes de comportamentos-objetivo”, pois o termo é mais claro com relação ao que é o objetivo de ensino: o comportamento (Kienen et al., 2020).

Apesar das contribuições da PCDC, que indicam ser essencial a identificação clara e precisa de comportamentos a serem ensinados aos aprendizes (Bori, 1974), frequentemente o processo de identificação de objetivos de ensino culmina em “falsos objetivos”, como examina De Luca (2013). Um desses falsos objetivos são os “itens de conteúdo”, que descrevem apenas as informações que serão apresentadas aos aprendizes, mas são considerados falsos objetivos porque não indicam o que os aprendizes devem ser capazes de fazer a partir deles. No contexto de treinamento de pais e cuidadores para interagir com crianças autistas, dos 46 estudos revisados por Lopes et al. (2021), em 16 os objetivos de ensino com os pais aparecem descritos como conteúdos, por exemplo, os pais serão ensinados sobre “autismo e tratamento” (Buzhardt et al., 2016) ou “técnicas de ensino” (Gonçalves, 2017). Embora os conteúdos possam ser relevantes para a aprendizagem, a mera apresentação deles não garante que os pais se tornarão capazes de atuar de maneira efetiva na interação com seu filho em situações-problemas da vida cotidiana (Nale, 1998). Ao elencar conteúdos como objetivos de ensino para os pais, o programador do treinamento incorre no risco de ensinar os pais exclusivamente via apresentação de informações, como ocorre em aulas expositivas, e isso não ser suficiente para que os pais sejam capazes de desenvolver comportamentos para lidar com as situações-problema necessárias.

Outro “falso objetivo de ensino” examinado por Lopes et al. (2021) foi a “descrição de ações dos aprendizes”, conforme explica De Luca (2013). Em Gomes et al. (2017), por exemplo, alguns dos objetivos de ensino foram descritos como “realizar atividades com as crianças com autismo” e “fazer registros sistemáticos do desempenho das crianças nas atividades”. Embora esses falsos objetivos indiquem a ação que os pais precisarão desempenhar, eles não fornecem informação sobre qual a relação entre essas respostas e as

variáveis ambientais que as mantêm. “Realizar atividades com as crianças com autismo” não é um objetivo que informa em que contexto tais atividades seriam realizadas ou qual a função dessas atividades, mas aponta apenas para a classe de respostas dos aprendizes, descontextualizada de quaisquer variáveis ambientais que sejam também definidoras do comportamento (Santos et al., 2009). Identificar o que os pais devem ser capazes de fazer, mas não identificar em quais contextos eles devem fazer ou quais devem ser os produtos do seu fazer não é suficiente para que eles se tornem aptos a lidar com as situações-problema de forma independente, e de ficarem sob controle das variáveis naturais do meio, não apenas de instruções do profissional (Santos et al., 2009).

Um exemplo do uso desse “falso objetivo de ensino” pode ser visto no estudo de Silva (2016), cujo objetivo era ensinar os pais a “implementar estratégias para resolução dos problemas de comportamento dos filhos” e “realizar os devidos acompanhamentos”. Embora os resultados tenham indicado elevado índice de adesão ao programa, satisfação dos cuidadores e melhora em alguns padrões comportamentais das crianças, não houve diferenças estatisticamente significativas para a agressividade das crianças e para a qualidade de vida dos cuidadores. É possível que, ao ensinar os pais a “implementar estratégias para resolução de problemas de comportamento dos filhos”, eles tenham sido ensinados a aplicar procedimentos (extinção de comportamento, reforçamento diferencial e outros), mas não a ficar sob controle dos antecedentes e das consequências desta aplicação. Isso pode tê-los impedido de aplicar os procedimentos aprendidos diante dos estímulos antecedentes adequados, por exemplo, ou a identificar quando a aplicação do procedimento não produzia os efeitos esperados.

Ao analisar esses estudos, é importante distinguir que as intervenções em ABA para indivíduos autistas podem ter escopo abrangente ou focado. Em intervenções cujo escopo é abrangente, múltiplas áreas do desenvolvimento são, simultaneamente, foco da intervenção. Nesses casos, a intervenção pode estar direcionada ao ensino de comportamentos de fala,

brincadeira, sociais e de imitação, por exemplo. Quando a intervenção é focada, ela é direcionada para o ensino de comportamentos que compõem apenas uma quantidade restrita de áreas do desenvolvimento. A intervenção focada, por exemplo, pode ter como objetivo o ensino exclusivo de comportamentos de nomeação espontânea ou de uso independente do banheiro (CASP, 2024). Essa distinção é importante porque, na perspectiva da PCDC, independente do escopo da intervenção, os comportamentos que serão ensinados aos aprendizes precisam ser identificados e analisados precisamente. Contudo, em programas de ensino relacionados a intervenções abrangentes, existem múltiplos comportamentos-objetivo que a criança precisa desenvolver e, provavelmente, isso contribui para que haja vários comportamentos-objetivo também para os pais ou cuidadores. Considerando as características das intervenções abrangentes, é possível que os estudos não apresentem com precisão informações sobre todos os comportamentos-objetivo ensinados.

Considerando que identificar conteúdos ou apenas descrever classes de respostas dos aprendizes são considerados “falsos objetivos de ensino” (De Luca, 2013), por não serem suficientes para garantir que os pais serão capazes de lidar com os problemas que ocorrem na interação com seus filhos(as) (Nale, 1998), então qual seria a melhor maneira de identificar “o que ensinar” aos pais das crianças autistas? É comum que, no contexto de ensino, sejam utilizados termos como “habilidades” ou “competências” para fazer referência ao que os aprendizes devem aprender. Entretanto, tais termos contêm inconsistências conceituais que refletem a imprecisão nas definições dos fenômenos (Santos et al., 2009). Uma alternativa é a utilização do termo “comportamentos”. O comportamento, do tipo operante, que é o que interessa neste estudo, é a relação entre os seus componentes: estímulos antecedentes, respostas do organismo e estímulos consequentes, de modo que o organismo e o ambiente se relacionem e o que o organismo faz ocorra em função dos estímulos ambientais (Todorov, 2002). Assim, definir os objetivos de ensino como “comportamentos” permite enfatizar a relação entre aquilo

que o aprendiz deve ser capaz de fazer e o contexto no qual ele deve fazê-lo, de modo que tais comportamentos reflitam a capacidade do aprendiz de atuar no seu contexto (Santos et al., 2009). Essa capacidade de atuar pode ser alcançada em diferentes graus de “perfeição”, sendo que o aprendiz pode ser apto (menor grau de perfeição), competente, habilidoso ou perito (maior grau de perfeição) em algo. Logo, os termos “competência” e “habilidades” podem ser considerados adjetivos que descrevem o grau de perfeição dos comportamentos do aprendiz (Santos et al., 2009).

Definir “o que ensinar” aos pais de crianças autistas em um treinamento, portanto, significa propor quais comportamentos eles deverão aprender nesse contexto de treinamento. A proposição desses comportamentos, contudo, não deve ser realizada sem rigor e critérios bem estabelecidos. Esses comportamentos devem ser selecionados a partir de um exame das necessidades sociais dos aprendizes. Necessidades sociais são aspectos ambientais específicos com os quais os aprendizes precisam lidar no dia a dia, e que se constituem, para eles, situações-problema passíveis de serem solucionadas se os aprendizes forem ensinados a isso (Nale, 1998). Propor comportamentos a partir das necessidades sociais dos aprendizes é essencial para que a dimensão aplicada da ABA seja contemplada, pois é o que garante que a intervenção proposta não esteja sendo guiada unicamente pelos objetivos do pesquisador ou do profissional de intervenção, mas pelos interesses das pessoas que recebem a intervenção, como discutido por Baer et al. (1968).

No campo de pesquisas e intervenções para pessoas autistas, o exame das necessidades sociais envolve um trabalho colaborativo entre profissionais e família. O profissional é capaz de identificar necessidades sociais a partir de seu conhecimento teórico e técnico, considerando, aspectos do desenvolvimento infantil e características do TEA. A família, por sua vez, é capaz de informar aspectos relevantes dos comportamentos da criança e seus impactos sociais significativos no dia a dia da criança e da família. Examinar as necessidades

sociais dos aprendizes pode ser realizado a partir de: (a) entrevistas ou questionários com a parcela da população a qual os aprendizes pertencem (no caso, os familiares poderão informar sobre as situações-problema mais comumente enfrentadas por eles e pelas crianças); (b) observação direta (por exemplo, acompanhar a rotina da família e da criança pode auxiliar na identificação de situações-problema frequentes); e (c) pesquisas em fontes de informações, como documentos, legislações e literatura (por exemplo, literatura sobre o desenvolvimento infantil e os atrasos mais comuns para pessoas autistas podem fornecer informações relevantes sobre as situações-problema com as quais família e criança devem lidar no dia a dia) (Kienen et al., 2021). A partir disso, podem ser obtidos os dados para identificar as necessidades sociais dos aprendizes e propor quais comportamentos poderiam auxiliá-los a lidar com elas (Nale, 1998).

Para proposição dos comportamentos a serem ensinados aos aprendizes, além do exame das necessidades sociais, outro procedimento pode ser necessário: a derivação de outros componentes de comportamentos. Derivar significa deduzir possíveis dados que não estão explícitos (De Luca, 2013). Isso é importante para que o nome das classes de comportamentos descreva adequadamente a relação entre classes de respostas e classes de estímulos ambientais. Descrever os comportamentos de maneira operacionalizada é essencial para que a dimensão comportamental da ABA seja contemplada, como Baer et al. (1968) discutiram. Essa dedução pode ser facilitada por algumas perguntas norteadoras como: “Em que condições isso pode ocorrer?”, “Qual ação o aprendiz deve apresentar?” e “Quais os efeitos dessa ação?”.

Alguns estudos têm realizado tal procedimento, como por exemplo Kienen (2008), que derivou, a partir de diretrizes curriculares, classes de comportamentos que os psicólogos precisam desenvolver para intervir, por meio do ensino, sobre fenômenos psicológicos. Em outro exemplo, Sahão e Kienen (2020) utilizaram o mesmo procedimento para identificar classes de comportamentos adaptativos de estudantes universitários diante das dificuldades de

ajustamento à universidade. A derivação de componentes de classes de comportamentos permite que o programador identifique classes de comportamentos relevantes a serem ensinadas e que não estão explícitas na literatura, por exemplo.

A partir dos dados derivados, é possível nomear as classes de comportamentos, explicitando seus componentes: classes de estímulos antecedentes, classes de respostas e classes de estímulos consequentes. Tal explicitação aumenta a probabilidade de que o programador, ao programar as condições de ensino para o aprendiz, forneça condições antecedentes necessárias para que a resposta do aprendiz ocorra e consequências reforçadoras para que ela seja modelada e/ou mantida. Danna e Matos (2006) indicam critérios para analisar a linguagem utilizada para nomear as classes de comportamentos, como avaliar se os nomes estão (a) claros: de fácil compreensão e sem utilização de termos ambíguos; (b) precisos: correspondem ao fenômeno a qual ele descreve, com exatidão; (c) concisos: sem uso de palavras desnecessárias; e (d) objetivos: referem-se à variável observável. A estrutura gramatical da frase também deve conter um verbo no infinitivo, seguido de complemento, de modo a indicar o que o aprendiz deve fazer, em que contexto e quais os produtos da sua ação.

As classes de comportamentos propostas a partir do exame das necessidades sociais e da derivação de outros componentes de comportamentos, por sua vez, precisam ser decompostas em comportamentos intermediários, mais simples, a fim de explicitar pré-requisitos a serem desenvolvidos pelo aprendiz para que ele possa apresentar uma classe de comportamentos mais complexa, como propõe Botomé (1996). Diante de classes de comportamentos mais complexas, o programador tem a tarefa de investigar quais são as classes de comportamentos pré-requisito, constituintes dessas classes mais complexas. Essa investigação pode ser facilitada por perguntas como: “O que o aprendiz deve ser capaz de fazer para conseguir comportar-se dessa forma?”. Diante de cada classe de comportamento pré-requisito, a mesma pergunta é feita, até que a decomposição culmine em classes de

comportamentos mais simples e próximas daquilo que o aprendiz é capaz de fazer (Botomé, 1996). Os procedimentos de investigação das necessidades sociais, derivação de outros componentes de comportamentos, nomeação de classes de comportamentos e decomposição de comportamentos complexos permite que o programador produza, portanto, em um mapa de ensino de comportamentos a serem ensinados. Esses comportamentos são chamados “comportamentos-objetivo”.

Após o mapa de ensino estar concluído, Cortegoso e Coser (2011) citam um próximo passo: a análise dos comportamentos-objetivo. Isso significa que as classes de comportamentos serão analisadas e descritas de modo a identificar as classes de estímulos antecedentes, de respostas, de estímulos consequentes e as relações que esses componentes possuem entre si. As classes de estímulos antecedentes se referem aos aspectos do ambiente que sinalizam ao aprendiz que a sua ação é necessária e possível, aumentando a probabilidade de que a classe de respostas ocorra. As classes de respostas indicam o que é esperado que o aprendiz faça diante daquela classe de estímulos antecedentes. E, por último, as classes de estímulos consequentes sinalizam os efeitos esperados das respostas dos aprendizes, cuja função é aumentar a probabilidade de que aquela classe de respostas ocorra no futuro (Cortegoso & Coser, 2011). Essa análise dos comportamentos-objetivo é citada por Bori (1974) como um estudo das contingências de reforçamento, que deve ser feito por meio de um exame detalhado das variáveis que compõem o comportamento, pois impacta no planejamento das condições de ensino e na eficácia do programa.

Trabalhos como esses, de proposição e análise de comportamentos a serem ensinados em programas de ensino, podem ser encontrados em diversas áreas nas quais ocorrem processos de ensino e aprendizagem. Cianca et al. (2020) realizaram uma revisão bibliográfica cujo objetivo foi analisar os estudos analítico-comportamentais brasileiros em Programação de Condições para o Desenvolvimento de Comportamentos (PCDC). Os autores analisaram 69

estudos publicados entre 1998 e 2017 e indicaram que 27,5% deles eram pesquisas sobre a formação e atuação dos psicólogos, 15,9% sobre a caracterização da atuação profissional, 11,6% sobre comportamentos de estudo e/ou facilitadores do comportamento de estudo, 10,1% sobre estabelecimento de objetivos para/na educação básica e os demais sobre: classe de comportamentos em ambiente organizacional, análise de comportamentos de avaliar a confiabilidade de informações, análise de programa de pós-graduação, escolha profissional, habilidades sociais, comportamento de dirigir, ensino aprendizagem e outros.

A partir da análise dos comportamentos-objetivo, o próximo passo do programador de ensino é definir a sequência para ensinar os comportamentos e propor módulos de ensino. O objetivo dessas etapas é facilitar a aprendizagem, evitando erros (Cortegoso & Coser, 2011). As mesmas autoras indicam alguns critérios para o sequenciamento: (a) do comportamento mais simples ao mais complexo; (b) iniciar com comportamentos cujas consequências são condições antecedentes para outros comportamentos; e (c) iniciar por comportamentos semelhantes aos que o aprendiz já apresenta. O resultado final do sequenciamento não deve ser uma lista de comportamentos a serem ensinados, mas um ordenamento dos mesmos (Cortegoso & Coser, 2011). Esse ordenamento permite que o programador organize módulos de ensino, agrupando comportamentos-objetivo em grupos temáticos, por exemplo.

A partir disso, o programador elabora as condições de ensino adequadas para cada um dos comportamentos-objetivo. Essa etapa consiste em determinar as atividades, os procedimentos e os materiais que irão promover as condições adequadas para o desenvolvimento dos comportamentos que serão ensinados (Cortegoso & Coser, 2011). Isso só é possível a partir dos dados sobre as condições antecedentes, as respostas e as condições consequentes, que o programador obteve a partir da análise dos comportamentos-objetivo. A elaboração das condições de ensino, por sua vez, permite que o programador planeje a

aplicação do programa de ensino, estruturando a duração e a quantidade dos encontros e os equipamentos necessários, por exemplo (Cortegoso & Coser, 2011).

A etapa final do planejamento, contudo, ainda requer que o programador planeje a avaliação de aprendizagem (Cortegoso & Coser, 2011). As autoras indicam que os instrumentos e procedimentos de avaliação são o que permite que o programador verifique se a aprendizagem ocorreu ou está ocorrendo, fornecendo informações não apenas sobre o desempenho do aprendiz, mas também sobre a eficiência, a eficácia e a efetividade do programa de ensino (Botomé & Rizzon, 1997; Cortegoso & Coser, 2011). O plano de avaliação pode abranger alguns graus:

A eficiência de um programa de contingências pode ser entendida como a variável relacionada ao quanto os aprendizes do programa tornam-se capazes de apresentar os comportamentos-objetivo do Programa no contexto de ensino, o que por si só consiste em um relevante resultado de um programa de ensino. Quando um programa é eficaz, os comportamentos-objetivo do programa não apenas são desenvolvidos. Mas eles aumentam a probabilidade de que passem a ser apresentados pelos aprendizes do programa nos ambientes “naturais” do aprendiz (profissional ou cotidiano) [...] (De Luca, 2013, p. 337).

Por último, se os comportamentos aprendidos pelo aprendiz geram mudanças relevantes na sua realidade prática, indica a efetividade do programa de ensino (Baer et al., 1968; Cortegoso & Coser, 2011). Ao considerar um programa de ensino para pais e cuidadores de crianças autistas, é possível discriminar estes três conceitos da seguinte forma: ao longo das sessões de ensino, os pais ou cuidadores têm oportunidade para desempenhar os comportamentos ensinados. Quando isso ocorre, o programa de ensino pode ser considerado eficiente. Contudo, é importante que os pais ou cuidadores também possam desempenhar aqueles comportamentos durante a interação com a criança autista. Quando isso ocorre, o

programa de ensino foi eficaz. Se a apresentação de tais comportamentos promove mudanças relevantes para os pais, cuidadores e/ou crianças, o programa de ensino foi efetivo.

A próxima tarefa após a elaboração, é a aplicação e a avaliação do programa de ensino, a partir das condições de ensino que foram planejadas. Alguns estudos realizaram as etapas de aplicação e avaliação das condições de ensino elaboradas e demonstraram que os resultados esperados foram obtidos. Lorena e Cortegoso (2008), por exemplo, desenvolveram um programa para ensinar alunos de psicologia a atuarem como agentes educativos. Participaram do estudo nove alunos do curso de graduação em psicologia de uma universidade pública, que foram submetidos às seguintes condições de ensino: apresentação das atividades em sala de aula, leitura de instruções escritas, visita ao laboratório com demonstração, simulação de situações e monitoramento do desempenho. Após a aplicação do programa de ensino, os participantes apresentaram aumento na média de ocorrências dos comportamentos-objetivo, indicando que as condições de ensino produziram os efeitos esperados sobre o repertório comportamental dos mesmos.

Lorenzo et al. (2010) desenvolveram um programa de ensino para ensinar comportamentos básicos para a aquisição de leitura a uma jovem com deficiência intelectual e histórico de diagnósticos diversos (autismo, paralisia cerebral, hiperatividade, desnutrição crônica, hipotireoidismo e deficiências múltiplas). Foi utilizado um *software*, que utilizava procedimento de escolha segundo modelo, para que a jovem realizasse exercícios que desenvolvessem relações de equivalência entre estímulos sonoros e figuras e a resposta de nomear ambos os estímulos. Os pesquisadores verificaram progresso no desempenho dos comportamentos ensinados à participante. Em relação à resposta de nomear as figuras, por exemplo, a jovem aprendeu a nomear completamente 15 figuras, parcialmente 9 e insuficientemente 6. Ela também aprendeu comportamentos de solicitar ajuda e corrigir-se, por

exemplo. A partir dos erros apresentados por ela, foi possível reformular algumas das condições de ensino.

No campo de pesquisa de treinamento de pais, Teixeira (2010) elaborou, aplicou e avaliou um programa de ensino para ensinar quatro mães a “caracterizar necessidades de intervenção em relação a comportamentos apresentados na interação com os filhos” e “projetar intervenções relacionadas com as necessidades caracterizadas em relação a comportamentos apresentados na interação com os filhos”. Inicialmente, a pesquisadora organizou os comportamentos-objetivo em um mapa de ensino, de acordo com graus de complexidade, caracterizou-os, sequenciou-os e os dividiu em oito unidades de ensino. Após, desenvolveu atividades de ensino programadas para o desenvolvimento dos comportamentos-objetivo. Tais atividades foram executadas em oito a dez sessões individuais, com duração de 1h30 cada. O repertório comportamental das participantes foi avaliado a partir de uma entrevista semiestruturada aplicada antes do início do programa de ensino, por observação dos comportamentos apresentados pelas participantes nas oito etapas e por meio de um questionário e uma entrevista semiestruturada realizada sete dias, 30 dias e 60 dias após o término das intervenções. Os resultados indicaram que as participantes aprenderam não apenas os comportamentos-objetivo do programa de ensino, mas também comportamentos mais abrangentes como “executar intervenções projetadas em relação a comportamentos apresentados na interação com os filhos”, “avaliar intervenções realizadas em relação a comportamentos apresentados na interação com os filhos” e “comunicar as descobertas realizadas no processo de intervir sobre comportamentos apresentados na interação com os filhos”.

Mais especificamente em relação ao treinamento de pais de crianças autistas a partir dos pressupostos da PCDC, o estudo de Lopes et al. (2022) analisou a literatura da área, identificando informações sobre a classe de comportamentos “promover a aprendizagem de

comportamentos de obediência em crianças com TEA”. A partir de procedimentos de derivação e decomposição de comportamentos complexos, Lopes et al. (2022) propuseram 312 classes de comportamentos-objetivo a serem ensinados aos pais ou cuidadores para que eles pudessem promover a aprendizagem de comportamentos de obediência² em crianças autistas. Essas classes foram distribuídas entre quatro subclasses gerais de comportamentos: (1) analisar os comportamentos da criança; (2) planejar a intervenção a ser realizada com a criança; (3) implementar a intervenção planejada com a criança; e (4) avaliar os efeitos da intervenção sobre o repertório comportamental da criança. De acordo com Lopes et al. (2022), essas 312 classes de comportamentos comporiam a classe geral “promover a aprendizagem de comportamentos de obediência em crianças com TEA”.

Em relação à subclasse geral “Analisar os comportamentos da criança”, Lopes et al. (2022) propuseram 61 classes de comportamentos, entre elas: “Conceituar classes de comportamentos”, “Obter dados sobre os possíveis estímulos antecedentes das respostas emitidas pela criança” e “Caracterizar os tipos de relações que podem existir entre classes de estímulos antecedentes e classes de estímulos consequentes”. Na subclasse “Planejar a intervenção a ser realizada com a criança”, foram distribuídas 35 classes de comportamentos, como: “Definir o desempenho esperado da criança para tarefas do dia a dia”, “Identificar objetivos”, “Caracterizar itens de preferência da criança” e “Definir frequência, ambiente e estímulos utilizados para aplicação das estratégias de intervenção com a criança”. Para “Implementar a intervenção planejada com a criança”, os pais deveriam aprender 182 classes de comportamentos, por exemplo: “Promover oportunidade para fornecer a demanda, por meio de contato visual e chamando a criança pelo nome”, “Identificar uma tarefa disponível para a criança realizar”, “Identificar respostas não cooperativas da criança”, “Fornecer condições

² O termo “obediência” foi utilizado como tradução do termo inglês “*compliance*”. Ele se refere ao comportamento de seguir regras enunciadas pelos pais, cuidadores ou responsáveis.

ambientais para as respostas da criança” e “Consequenciar respostas cooperativas da criança à ordem fornecida, quando ocorre em um período de tempo designado, por meio de elogio ou agradecimento”. Por último, em relação à subclasse geral “Avaliar os efeitos da intervenção sobre o repertório comportamental da criança”, foram propostas 34 classes de comportamentos, entre elas: “Distinguir entre os efeitos da intervenção e os efeitos esperados sobre o repertório comportamental da criança” e “Distinguir os conceitos de eficiência, eficácia e efetividade”.

A identificação clara e precisa “do que” ensinar aos aprendizes é a primeira etapa do desenvolvimento de um programa de ensino, como aponta Bori (1974), de modo que os dados produzidos por Lopes et al. (2022) se configuram como um conhecimento relevante no desenvolvimento de programas de ensino na área. Contudo, tal conhecimento é provisório e requer verificação experimental, a fim de avaliar se as classes de comportamentos propostas são necessárias e suficientes para que os pais desenvolvam a classe geral de comportamentos “promover a aprendizagem de comportamentos de obediência em crianças autistas”. Como parte da elaboração de um programa de ensino, as classes de comportamentos precisam ser analisadas, de modo a descrever as variáveis componentes e as relações que possuem entre si e, posteriormente, o programa de ensino deve ser aplicado e avaliado. Logo, a elaboração, aplicação e avaliação de um programa de ensino para pais de crianças autistas, a partir dos dados produzidos por Lopes et al. (2022), constituem passos importantes para a verificação experimental desses dados.

No estudo de Lopes et al. (2022), a classe geral de comportamentos a ser ensinada aos pais foi nomeada como “promover a aprendizagem de comportamentos de obediência em crianças com TEA”. O termo “obediência”, que nas fontes de informação utilizadas por Lopes et al. (2022) é nomeado como *compliance*, foi utilizado para descrever quando a criança desempenha um comportamento que foi requisitado pelos pais, responsáveis ou professores, por exemplo (Kalb & Loeber, 2003). Tendo em vista o uso de uma terminologia mais precisa

para descrever esse fenômeno, a literatura sobre comportamentos controlados por antecedentes verbais foi consultada.

O comportamento verbal não produz efeitos por si só, ele é um comportamento operante cujas consequências são mediadas por uma outra pessoa, o “ouvinte” (Catania, 1999). Por exemplo, quando o pai diz para o filho “Me dê esse brinquedo” e isso produz, como consequência, a resposta da criança de entregar-lhe o brinquedo, é possível dizer que a resposta verbal do pai produziu eventos ambientais (entrega do brinquedo) mediados pelo filho. Portanto, as respostas verbais podem produzir consequências ambientais, desde que haja um mediador para isso (Catania, 1999). Por sua vez, os comportamentos do mediador dependem de contingências verbais para ocorrer, sendo chamados de “verbalmente controlados” ou “controlados por regras” (Catania, 1999). Considerando o fenômeno estudado por Lopes et al. (2022), em que o responsável fornece um comando que especifica o que a criança deve realizar e o comportamento da criança fica sob controle desse comando, é possível nomeá-lo como “comportamento de seguir regras”³.

Estudos analítico-comportamentais com o objetivo de treinar pais para ensinar comportamentos de seguir regras em crianças autistas foram desenvolvidos, embora não tenham sido elaborados a partir dos pressupostos da PCDC. Spiegel et al. (2016) desenvolveram um estudo com o objetivo de avaliar a eficácia da videomodelação com instrução de voz e texto na tela e o treino de múltiplos exemplares para treinar pais a implementar um treino de seguimento de regras. Participaram da pesquisa três pais de crianças autistas. Estes receberam instruções escritas e videomodelação de como implementar procedimentos de ensino para fornecimento de dicas e reforçamento, além de uma orientação para ignorar comportamentos-problema. Um delineamento de linha de base múltipla

³ Ao longo deste estudo, será adotado o termo “comportamentos de seguir regras” para se referir à palavra, em inglês, *compliance*.

simultânea entre participantes foi utilizado para avaliar a porcentagem de componentes da estratégia de hierarquia de dicas para seguimento de regras guiado que foram implementados corretamente pelos pais. Os resultados indicaram que as instruções escritas não foram suficientes para modificar o comportamento dos pais, mas após a implementação da videomodelação com instrução de voz e texto na tela, a porcentagem de componentes implementados corretamente pelos pais aumentou. Com um dos participantes, por exemplo, a média de acertos na linha de base foi 29%, após a instrução escrita foi 50% e, após a videomodelação com instrução de voz e texto na tela, foi 89%. O comportamento de seguir regras das crianças foi avaliado após o treinamento de pais e duas das três crianças não apresentaram melhora. Destaca-se, no estudo de Spiegel (2016), que os pais foram ensinados especificamente a implementar a estratégia de hierarquia de dicas para seguimento de regras guiado, mas não foram ensinados a , por exemplo, “identificar itens preferidos da criança”. Isso parece ter comprometido a eficácia do programa de ensino, já que uma das participantes, por exemplo, não reforçou o comportamento da criança com estímulos alternativos, quando a criança recusou o item que havia sido planejado para ser entregue como reforçador. Isso demonstra a importância de ensinar os pais comportamentos intermediários, além do comportamento-objetivo geral.

Hansen et al. (2017) conduziram um estudo na República da Macedônia para avaliar um modelo de treinamento parental com o uso de estratégias piramidais e didáticas. Dos 17 pais de crianças autistas que participaram do estudo, três receberam, dos terapeutas, aulas sobre Análise do Comportamento e modelos de como aplicar estratégias comportamentais. Além disso, eles foram requisitados a aplicar as estratégias e receberam *feedback* do seu desempenho. Posteriormente, esses três pais receberam um roteiro para treinar os demais pais. Algumas das estratégias comportamentais ensinadas foram o uso de fichas para reforçar comportamentos de seguir regras, implementação da sequência de alta probabilidade de respostas e o uso de

estratégias antecedentes, como agendas visuais. Os pesquisadores avaliaram o comportamento dos pais, em sua maioria, na relação com o terapeuta, e das crianças, por meio de questionários respondidos pelos pais, em três momentos: um mês antes do treinamento, no dia do treinamento e um mês após o treinamento. O pré-teste indicou que alguns dos pais já eram capazes de implementar alguns dos passos que seriam treinados e o pós-teste indicou que a quantidade e qualidade dos passos implementados aumentou após o treinamento. Em relação às crianças, 80% delas apresentaram uma tendência em seguir regras, 6% uma tendência neutra e 13% uma tendência em não seguir regras. Contudo, o comportamento dos pais na interação com o terapeuta pode não representar com fidedignidade o comportamento deles na interação com os filhos. Além disso, há uma limitação na maneira de avaliar o comportamento das crianças, pois questionários indicam a percepção dos pais em relação aos comportamentos dos filhos, mas podem não indicar com precisão esses comportamentos.

Dentre as estratégias comportamentais, citadas nos estudos, para ensinar crianças a seguir regras, uma das mais comumente utilizadas é a hierarquia de orientação graduada da dica menos para a mais intrusiva (Wilder et al., 2020). Ela consiste em fornecer uma regra e aguardar por um tempo designado. Se a criança segui-la, recebe um item preferido, se não, a regra é fornecida novamente junto com modelo de como executar ou com apoio gestual. Se a criança seguir a regra na segunda tentativa, recebe um item preferido, se não, a regra é repetida pela terceira vez enquanto a criança é guiada fisicamente para segui-la (Wilder et al., 2020). Esta estratégia foi utilizada pela primeira vez em um estudo de Horner e Keilitz (1975) para ensinar oito adolescentes com atraso no desenvolvimento a escovarem os dentes. Eles foram divididos em dois grupos: um dos grupos recebia apenas elogio após o seguimento da regra e o outro grupo recebia elogio e item tangível. Todos os participantes foram submetidos à mesma estratégia de hierarquia de orientação graduada da dica menos para a mais intrusiva. Os resultados indicaram que o desempenho de todos os participantes melhorou após a intervenção,

sendo que seis deles realizaram corretamente todos os passos da escovação de dente em duas das três sessões consecutivas.

Tarbox et al. (2007) conduziram um estudo com cinco díades (cinco cuidadores e três crianças) com o objetivo de ensinar os cuidadores a implementar a hierarquia de orientação graduada da dica menos para a mais intrusiva para ensinar a criança a seguir regras. Um delineamento de linha de base múltipla foi conduzido para avaliar a frequência com que as crianças seguiram as regras e com que frequência os cuidadores forneciam as regras. Nas sessões de linha de base, os cuidadores forneciam as regras muitas vezes (média de vezes que os cuidadores forneciam as regras, por díade = 5.2, 2.6, 2.9, 3.6, 26.2) e as crianças seguiam poucas vezes (média por díade = 20%, 51%, 50%, 15%, 17%). Após o treinamento de cuidadores, a frequência com que os cuidadores repetiam as regras diminuiu (média por díade = 1.28, 1.6, 1.7, 2.0, 2.5) e com que as crianças seguiam as regras aumentou (média por díade = 87%, 74%, 94%, 41%, 64%).

Apesar de outros pesquisadores terem se proposto a conduzir um treinamento de pais para ensiná-los a promover comportamentos de seguir regras, a ausência de estudos que tenham elaborado, aplicado e avaliado um programa de ensino a partir dos pressupostos da PCDC justifica a relevância deste estudo. A partir dos dados do estudo de Lopes et al. (2022), esta tese tem como objetivo elaborar, aplicar e avaliar os efeitos de um programa de ensino para pais ensinarem crianças autistas a seguir regras enunciadas por eles.

Estudo 1

Elaboração de um programa de ensino para treinar pais a ensinar crianças autistas a seguir regras

O treinamento de pais de crianças com diagnóstico de Transtorno do Espectro Autista (TEA), baseado em Análise do Comportamento Aplicada (ABA), tem por objetivo capacitá-los a lidar com comportamentos desafiadores e a ensinar novos comportamentos para seus filhos (Bearss, 2018). Além de poder ser aplicado em diferentes contextos (Buzhardt et al., 2016; Heitzman-Powell et al., 2014; Jang et al., 2012), ele pode, dentre outros benefícios, ampliar o acesso de crianças autistas às intervenções baseadas em ABA (Burrell & Borrego, 2012), bem como promover a generalização de comportamentos (Jang et al., 2012). Apesar de pesquisadores analítico-comportamentais estudarem sobre treinamentos de pais de crianças autistas há décadas (Barboza, 2015; Chaabane et al., 2009; Laski et al., 1988; Naito, 2017; Oliveira, 2017; Santos, 2013; Schell & Adams, 1968; Silva, 2015), ainda não há estudo na área a partir dos pressupostos da tecnologia de ensino Programação de Condições para o Desenvolvimento de Comportamentos (PCDC).

A PCDC é uma tecnologia de ensino cuja ênfase está na importância de os capacitadores focarem nos processos comportamentais envolvidos em ensinar e aprender e não apenas no produto do ensino, implicando maior atenção ao processo de elaboração do programa de ensino (Kienen et al., 2013). Ao planejar um programa de ensino, o primeiro passo é a caracterização das necessidades sociais dos aprendizes. As necessidades sociais são aspectos do ambiente do aprendiz que se constituem situações-problema com as quais eles precisam lidar no dia a dia (Nale, 1998). Ao avaliar as necessidades sociais dos pais de crianças autistas, que aqui são os aprendizes, é possível propor “o que ensinar” a eles (Nale, 1998). “O que ensinar”, por sua vez, se refere a comportamentos, ou seja, classes de respostas que estão sob

controle de classes de estímulos antecedentes e consequentes específicas (Santos et al., 2009). Ao identificar “o que ensinar” aos aprendizes, o programador propõe classes de “comportamentos-objetivo”, que serão importantes para direcionar os passos seguintes de um planejamento de programa de ensino (Kienen et al., 2020).

Essas classes de comportamentos-objetivo, por sua vez, precisam ser decompostas em comportamentos intermediários, mais simples, a fim de explicitar pré-requisitos a serem desenvolvidos pelo aprendiz, como propõe Botomé (1996). Essa decomposição pode ser facilitada por perguntas como: “O que o aprendiz deve ser capaz de fazer para conseguir comportar-se dessa forma?”. Diante de cada classe de comportamento pré-requisito, a mesma pergunta é feita, até que a decomposição culmine em classes de comportamentos mais simples e próximos daquilo que o aprendiz já é capaz de fazer (Botomé, 1996). Esses procedimentos resultam, portanto, em um mapa de ensino de comportamentos a serem ensinados.

Em 2021, Lopes et al. publicaram uma revisão sistemática de literatura de 46 estudos sobre treinamentos de pais e cuidadores de crianças autistas, com o objetivo de analisar as características dos treinamentos e os resultados dos estudos. Dentre os achados, as autoras identificaram que quase 70% dos estudos tinham como objetivo avaliar os efeitos de estratégias de ensino, ou seja, “como ensinar” comportamentos aos pais e cuidadores. Também identificaram que, em 35% dos estudos revisados, não havia a descrição dos comportamentos ensinados aos pais e cuidadores. Apesar da relevância de avaliar estratégias de ensino, a decisão sobre “o que ensinar” é imprescindível e deve preceder a decisão sobre “como ensinar” (Kienen et al., 2020; Nale, 1998). A falta de clareza sobre os comportamentos que serão ensinados aos aprendizes, como Lopes et al. (2021) apontam terem identificado nos estudos revisados, impede que as condições de ensino sejam planejadas a partir das necessidades sociais dos aprendizes e dos comportamentos que eles precisam desenvolver para lidar com elas. Propor

intervenções alinhadas com os interesses e as necessidades dos aprendizes é um aspecto fundamental e indispensável das intervenções baseadas em ABA (Baer et al., 1968).

Além de propor e organizar os comportamentos-objetivo em um mapa de ensino, é preciso que o programador caracterize os comportamentos-objetivo propostos (Bori, 1974; Cortegoso & Coser, 2011). Para isso, deve-se analisar os comportamentos-objetivo e descrevê-los em termos de classes de estímulos antecedentes, classes de respostas, classes de estímulos consequentes e as relações que essas classes possuem entre si. As classes de estímulos antecedentes se referem aos aspectos do ambiente que sinalizam ao aprendiz que a sua ação é necessária e possível, aumentando a probabilidade de que a classe de respostas ocorra. As classes de respostas indicam o que é esperado que o aprendiz faça diante daquela classe de estímulos antecedentes. E, por último, as classes de estímulos consequentes indicam os efeitos esperados das respostas dos aprendizes, cuja função é aumentar a probabilidade de que aquela classe de respostas ocorra no futuro (Cortegoso & Coser, 2011). Descrever os comportamentos-objetivo em tais termos permite que, ao planejar as condições de ensino, o programador crie condições antecedentes e consequentes compatíveis com a emissão da classe de respostas e semelhantes com as contingências do ambiente natural do aprendiz. Isso favorece a aprendizagem dos comportamentos-objetivo e sua manutenção em ambiente natural.

A próxima tarefa do programador de ensino é sequenciar os comportamentos-objetivo e propor módulos de ensino, agrupando-os em torno de um mesmo “tema”, de modo a facilitar a aprendizagem. Alguns critérios para o sequenciamento são: (a) do comportamento mais simples ao mais complexo; (b) iniciar com comportamentos cujas consequências são condições antecedentes para outros comportamentos; e (c) iniciar por comportamentos semelhantes aos que o aprendiz já é capaz de realizar (Cortegoso & Coser, 2011).

Posteriormente, o programador planeja as condições de ensino para os comportamentos-objetivo propostos, determinando quais atividades, procedimentos e

materiais são necessários para o desenvolvimento dos mesmos. A análise das classes de comportamentos-objetivo, realizada previamente, é essencial para que, nesta etapa, o programador possa determinar as condições antecedentes, as respostas e as condições consequentes necessárias para que o aprendiz desenvolva tais comportamentos (Cortegoso & Coser, 2011). Essas condições devem ser semelhantes e compatíveis com as condições reais vivenciadas pelo aprendiz no dia a dia, assim, o aprendiz se torna apto não apenas a emitir a resposta esperada, mas também a emití-la diante da classe de estímulos antecedentes adequada, por exemplo. Isso favorece a generalização e a manutenção dos comportamentos aprendidos.

Por último, o programador planeja os instrumentos e procedimentos que permitirão que ele avalie a aprendizagem dos comportamentos-objetivo. Essa avaliação é um indicativo não apenas do desempenho do aprendiz, mas da eficiência, eficácia e efetividade do programa de ensino desenvolvido (Botomé & Rizzon, 1997; Cortegoso & Coser, 2011). Avaliar o programa de ensino desenvolvido permite que o programador tenha dados para aperfeiçoá-lo quando e se necessário.

Estando o planejamento do programa de ensino concluído, a aplicação deve ocorrer considerando alguns princípios da PCDC: (a) divisão de tarefas em pequenos passos, de modo que o aprendiz deve ser ensinado a desempenhar pequenas tarefas, das mais simples para as mais complexas; (b) resposta ativa do aprendiz, de modo que ele participe ativamente das atividades de ensino; (c) o ritmo individual do aprendiz deve ser respeitado, identificando o ritmo de evolução do aprendiz e progredindo de acordo com esse ritmo; e (d) o aprendiz deve receber *feedback* imediato em relação às suas respostas (Kienen et al., 2013).

Estudos visando avaliar os efeitos de programas de ensino, baseados nos pressupostos da PCDC, têm sido realizados em diferentes áreas, como na área organizacional (Paula, 2019) e na escolar e educacional (Gonçalves, 2015; Panosso, 2019; Rosa, 2020). Marinho (2025), por exemplo, construiu um curso informatizado para ensinar cinco pessoas idosas a usar

dispositivos Android, a partir dos pressupostos da PCDC. Os comportamentos-objetivo foram propostos e decompostos em comportamentos intermediários, as condições de ensino foram planejadas e o programa de ensino foi aplicado e avaliado em termos de eficiência, eficácia e experiência do aprendiz. No pré-teste, a taxa de acertos dos participantes variou de 30% a 59%. Por sua vez, no pós-teste, a taxa de acertos de todos os participantes foi acima de 90%. Os aprendizes avaliaram o curso como adequado e relevante. Tais resultados sugerem que a PCDC foi uma tecnologia de ensino importante para o planejamento e a aplicação de programas de ensino para essa população.

Teixeira (2010) publicou um estudo sobre treinamento de pais, a partir dos pressupostos da PCDC. A pesquisadora elaborou, aplicou e avaliou um programa de ensino para ensinar quatro mães a “caracterizar necessidades de intervenção em relação a comportamentos apresentados na interação com os filhos” e “projetar intervenções relacionadas com as necessidades caracterizadas em relação a comportamentos apresentados na interação com os filhos”. Inicialmente, a pesquisadora organizou os comportamentos-objetivo em um mapa de ensino, de acordo com graus de complexidade, caracterizou-os, sequenciou-os e os dividiu em oito unidades de ensino. Após, desenvolveu atividades de ensino programadas para o desenvolvimento dos comportamentos-objetivo. Tais atividades foram executadas em oito a dez sessões individuais, com duração de 1h30 cada. O repertório comportamental das participantes foi avaliado a partir de uma entrevista semiestruturada aplicada antes do início do programa de ensino, por observação dos comportamentos apresentados pelas participantes nas oito etapas e por meio de um questionário e uma entrevista semiestruturada realizada sete dias, 30 dias e 60 dias após o término das intervenções. Os resultados indicaram que as participantes aprenderam não apenas os comportamentos-objetivo do programa de ensino, mas também comportamentos mais abrangentes como “executar intervenções projetadas em relação a comportamentos apresentados na interação com os filhos”, “avaliar intervenções realizadas em

relação a comportamentos apresentados na interação com os filhos” e “comunicar as descobertas realizadas no processo de intervir sobre comportamentos apresentados na interação com os filhos”.

Mais especificamente em relação ao treinamento de pais de crianças autistas, a partir dos pressupostos da PCDC, o estudo de Lopes et al. (2022) analisou a literatura da área, identificando informações sobre a classe de comportamentos “Promover a aprendizagem de comportamentos de obediência em crianças com TEA”. Lopes et al. (2022) propuseram 312 classes de comportamentos-objetivo a serem ensinados aos pais ou cuidadores para que eles pudessem promover a aprendizagem de comportamentos de obediência em crianças autistas. Essas classes foram distribuídas entre quatro subclasses gerais de comportamentos: (1) analisar os comportamentos da criança; (2) planejar a intervenção a ser realizada com a criança; (3) implementar a intervenção planejada com a criança; e (4) avaliar os efeitos da intervenção sobre o repertório comportamental da criança.

A identificação clara e precisa “do que” ensinar aos aprendizes é a primeira etapa do desenvolvimento de um programa de ensino, como aponta Bori (1974), de modo que os dados produzidos por Lopes et al. (2022) se configuram como um conhecimento relevante no desenvolvimento de programas de ensino na área. Contudo, tal conhecimento é provisório e requer verificação experimental, a fim de avaliar se as classes de comportamentos propostas são necessárias e suficientes para que os pais desenvolvam a classe geral de comportamentos “promover a aprendizagem de comportamentos de obediência em crianças autistas”. Como parte da elaboração de um programa de ensino, as classes de comportamentos precisam ser analisadas, de modo a descrever as variáveis componentes e as relações que possuem entre si e, posteriormente, o programa de ensino deve ser elaborado, aplicado e avaliado. Logo, a elaboração, aplicação e avaliação de programa de ensino para pais de crianças autistas, a partir

dos dados produzidos por Lopes et al. (2022), constituem passos importantes para a verificação experimental desses dados.

O termo “obediência”, utilizado no estudo de Lopes et al. (2022), é uma tradução de *compliance* e foi utilizado para descrever quando a criança desempenha um comportamento que foi requisitado por uma figura de autoridade (Kalb & Loeber, 2003). Considerando que o comportamento verbal é um comportamento operante cujas consequências são mediadas por uma outra pessoa, o “ouvinte” (Catania, 1999), e que o fenômeno estudado por Lopes et al. (2022) se refere a um comando que especifica o que a criança deve realizar e o comportamento da criança fica sob controle desse comando, é possível nomeá-lo como “comportamento de seguir regras”.

Os comportamentos governados por regras são uma forma de comportamento verbal que, em contextos culturais complexos, permitem a estabilidade e a sobrevivência de grupos sociais e práticas culturais (Baum, 2006). Apesar de o descumprimento de regras ser algo passível e, até, comum para o ser humano, o descumprimento de regras persistentemente pode ter impactos sociais e aumentar o nível de estresse nas interações sociais, em especial, de crianças com os adultos e seus pares (Kalb & Loeber, 2003). No caso de crianças autistas, Tarbox et al. (2011) indicam que podem ser necessários procedimentos sistemáticos e explícitos para que elas aprendam a seguir regras, diferente do que acontece com crianças neurotípicas.

Apesar de outros pesquisadores terem se proposto a conduzir um treinamento de pais para ensiná-los a promover comportamentos de seguir regras (Hansen et al., 2017; Spiegel et al., 2016; Tarbox et al., 2007; Wilder et al., 2020), não há estudos que tenham elaborado, aplicado e avaliado um programa de ensino a partir dos pressupostos da PCDC. Como sinaliza a revisão sistemática produzida por Lopes et al. (2021), os estudos revisados de treinamentos de pais de crianças autistas não descrevem com clareza e precisão os comportamentos-objetivo

e não enfatizam os processos de elaboração do programa de ensino. Desenvolver um programa de treinamento com ênfase nas necessidades sociais dos pais, nos comportamentos que eles precisam desenvolver para lidar com elas e na proposição de contingências de ensino semelhantes às contingências naturais que eles vivenciam, é importante para a elaboração de programas de ensino mais eficientes, eficazes e efetivos na área. Tal feito beneficiaria pais e cuidadores de crianças autistas e, especialmente, as próprias crianças, que teriam acesso ampliado à intervenção em ABA. Nesse sentido, a partir dos dados do estudo de Lopes et al. (2022), este estudo tem como objetivo elaborar um programa de ensino para pais ensinarem seus filhos autistas a seguir regras enunciadas por eles, a partir dos princípios da PCDC.

1. Objetivos

1.1. Objetivo geral

Elaborar um programa de ensino para pais ensinarem seus filhos autistas a seguir regras enunciadas por eles, a partir dos princípios da PCDC.

1.2. Objetivos específicos

- Selecionar classes de comportamentos-objetivo a serem ensinadas aos pais de crianças autistas para que eles possam ensinar seus filhos a seguir regras enunciadas por eles;
- Analisar as classes de comportamentos-objetivo previamente selecionadas, de forma a descrever as classes de estímulos antecedentes, classes de respostas e classes de estímulos consequentes que as compõem;
- Sequenciar as classes de comportamentos-objetivo previamente selecionadas e analisadas, na sequência em que serão ensinadas aos pais;
- Organizar as classes de comportamentos-objetivo em unidades de ensino, a partir de “temas” em comum;

- Planejar as condições de ensino para as classes de comportamentos-objetivo, dentre elas, as condições antecedentes e consequentes que serão arranjadas pelo programador de ensino.

- Elaborar uma cartilha de treinamento de pais para servir de apoio à aplicação do programa de ensino.

2. Método

2.1. Instrumentos

Foram utilizados dois instrumentos. O Protocolo 1 foi denominado: “Análise das Classes de Comportamentos-objetivo” (Apêndice A). Este Protocolo contém quatro colunas, sendo a primeira delas para indicar o comportamento-objetivo e as demais para descrever cada uma das partes funcionais desse comportamento (condições antecedentes, respostas e condições consequentes). Ele foi utilizado para a análise das classes de comportamentos a serem ensinadas aos aprendizes.

O Protocolo 2: “Planejamento das Condições de Ensino” (Anexo A), adaptado de Cortegoso e Coser (2011, p. 179), contém cinco colunas, para o registro das seguintes informações: objetivos, atividades previstas, condições antecedentes de ensino a serem criadas pelo programador, comportamentos esperados dos aprendizes e consequências a serem garantidas pelo programador. Esse protocolo foi utilizado para planejar as condições de ensino dos comportamentos.

2.2. Materiais e equipamentos

Foram utilizados: *notebook*, *Microsoft Word* e *Microsoft Excel*.

2.3. Fontes de informação

Para o planejamento do programa de ensino, foi utilizado como fonte de informação o estudo de Lopes et al. (2022), que indica 312 classes de comportamentos-objetivo que os pais precisam aprender para “promover a aprendizagem de comportamentos de obediência em crianças com TEA”, e o estudo de Teixeira (2010), que contém informações sobre a classe de comportamentos “caracterizar necessidades de intervenção em relação a comportamentos apresentados na interação com os filhos”.

2.4. Procedimentos

A elaboração do programa de ensino foi realizada em seis fases:

1. Seleção das classes de comportamentos-objetivo: As classes de comportamentos-objetivo a serem desenvolvidas durante o programa de ensino foram selecionadas a partir das 312 classes de comportamentos-objetivo propostas por Lopes et al. (2022). O processo de seleção ocorreu de modo a incluir comportamentos-objetivo que compusessem todas as quatro subclasses gerais propostas por Lopes et al. (2022): “Analisar os comportamentos da criança”, “Planejar a intervenção a ser realizada com a criança”, “Implementar a intervenção planejada com a criança” e “Avaliar os efeitos da intervenção sobre o repertório comportamental da criança”. Além disso, priorizou-se a seleção de classes de comportamentos mais abrangentes. Por exemplo, foi selecionado o comportamento “Identificar o objetivo da observação”, que abrangeria outros comportamentos não selecionados, como: “Definir quais estímulos antecedentes serão alvo da observação”, “Definir quais respostas serão alvo da observação” e “Definir quais os estímulos consequentes serão alvo de observação”.

2. Análise das classes de comportamentos-objetivo: As classes de comportamentos-objetivo selecionadas na fase anterior foram analisadas de forma a descrever as classes de estímulos antecedentes, classes de respostas e classes de estímulos consequentes que as

compõem. Para descrever as classes de estímulos antecedentes, foram utilizadas perguntas norteadoras, como: “Em que condições os aprendizes precisam apresentar essa resposta?”, “O que é necessário para que essa resposta ocorra?”. Para descrever as classes de respostas, por sua vez, foram utilizadas perguntas como: “Qual ação os aprendizes devem realizar?”, “O que se espera que os aprendizes façam?”. Por último, as perguntas norteadoras para descrever as classes de estímulos consequentes foram: “Quais os efeitos dessa ação?”, “O que se espera que decorra dessa ação?”. Essa análise forneceu informações sobre: (a) as condições antecedentes nas quais os aprendizes precisam apresentar as respostas, (b) as respostas que os aprendizes precisam apresentar e (c) as condições consequentes esperadas para as respostas dos aprendizes. O registro foi realizado no Protocolo 1: “Análise das Classes de Comportamentos-objetivo” e um exemplo do procedimento pode ser observado na Tabela 1.

Tabela 1

Exemplo da etapa de análise das classes de comportamentos-objetivo

Comportamento-objetivo	Condições antecedentes	Respostas	Condições consequentes
Identificar os tipos de relações que podem existir entre classes de estímulos antecedentes e classes de estímulos consequentes	Informações sobre os estímulos antecedentes e os consequentes do que a criança fez	Indica como esses estímulos podem ter controlado a resposta da criança	Tipos de relações que podem existir entre classes de estímulos antecedentes e classes de estímulos consequentes identificadas; Maior probabilidade de analisar funcionalmente os comportamentos da criança

A análise de algumas classes de comportamentos, como “Identificar os estímulos consequentes componentes dos comportamentos da criança”, por exemplo, foi adaptada do estudo de Teixeira (2010), que já havia analisado tais classes. Alguns componentes desses nomes foram modificados, considerando a adaptação ao objetivo deste estudo. Por exemplo,

Teixeira (2010) indica como variável consequente da classe de comportamentos já citada: “Maior probabilidade de caracterizar estímulos consequentes componentes de comportamentos de interesse apresentados na interação com o filho”. Considerando os objetivos específicos deste estudo, este nome foi modificado para: “Maior probabilidade de caracterizar estímulos consequentes componentes de comportamentos da criança”.

3. Sequenciamento dos comportamentos-objetivo: Após a análise dos comportamentos-objetivo, foi definida a sequência em que eles seriam ensinados. Essa definição visa facilitar o processo de aprendizagem, como indica Cortegoso e Coser (2011), possibilitando que o aprendiz avance com menor chance de cometer erros. As autoras também apontam que o sequenciamento é uma definição da ordem em que os comportamentos-objetivo serão ensinados, e não a sequência de ações ou atividades que serão realizadas pelo programador. Para definir o sequenciamento de ensino dos comportamentos-objetivo, alguns critérios foram utilizados: (a) o grau de complexidade dos comportamentos, iniciando pelo ensino dos mais simples aos mais complexos; (b) medida em que o produto de uma resposta é condição antecedente para outra, de modo que respostas encadeadas sejam ensinadas em sequência; (c) do comportamento geral para o mais específico, iniciando pelo ensino do todo e, posteriormente, das partes componentes; (d) sequência de interesses, ensinando, inicialmente, comportamentos de maior interesse dos aprendizes a fim de gerar envolvimento e motivação; e (e) prática do trabalho completo, para que os comportamentos aprendidos possam ser exercitados em conjuntos completos de trabalho (Botomé, n.d.).

4. Organização dos comportamentos-objetivo em unidades de ensino: Uma vez definida a sequência em que os comportamentos-objetivo seriam ensinados, eles foram divididos em unidades de ensino. Para isso, eles foram agrupados em conjuntos acerca de um “tema” ou de um comportamento-objetivo mais geral. Por exemplo, alguns comportamentos-objetivo foram agrupados em uma unidade de ensino acerca do “tema” “Estabelecer objetivos de intervenção”.

5. Planejamento das condições de ensino: Para o ensino de cada classe de comportamentos-objetivo ou, quando possível, de um conjunto de classes de comportamentos-objetivo, foram identificadas: as atividades previstas, as condições antecedentes a serem fornecidas pelo programador, as respostas esperadas dos aprendizes e as condições consequentes a serem garantidas pelo programador, para modelar os comportamentos dos aprendizes. O registro foi realizado no Protocolo 2: “Planejamento das Condições de Ensino”, de acordo com o exemplo da Tabela 2.

Tabela 2

Exemplo da etapa de planejamento das condições de ensino

Objetivos	Atividades previstas	Condições antecedentes de ensino a serem criadas pelo programador de ensino (pesquisadora)	Comportamentos esperados dos aprendizes (responsáveis)	Consequências a serem garantidas pelo programador de ensino (pesquisadora)
Fornecer orientação física junto à instrução caso a criança não obedeça a uma instrução seguida de modelo ou dica gestual dentro de um período de tempo designado.	Atividade prática.	Criança não seguiu a regra fornecida pelo responsável, junto com dica gestual ou modelo, dentro do tempo designado; Instrução para que o aprendiz faça de acordo com a instrução escrita e o modelo fornecidos pela pesquisadora.	Repetir a regra, fornecendo orientação física.	Em caso de acerto, o programador irá dar um <i>feedback</i> positivo oral (por exemplo: "Isso mesmo", "Correto"). Em caso de erro, o programador irá corrigir oralmente e dar uma nova chance para que o aprendiz responda, até que acerte.

O planejamento das condições de ensino levou em consideração alguns princípios propostos pela PCDC: (a) divisão de tarefas em pequenos passos: os aprendizes seriam ensinados a desempenhar pequenas tarefas, das mais simples para as mais complexas; (b)

exigência de resposta ativa do aprendiz: os aprendizes deveriam participar ativamente das atividades; (c) respeito ao ritmo individual do aprendiz: as atividades seriam corrigidas individualmente, de modo a identificar o ritmo de evolução do aprendiz e progredir de acordo com esse ritmo; e (d) fornecimento de *feedback* imediato: as respostas dos aprendizes seriam conseqüenciadas imediatamente, com *feedback* fornecido pela pesquisadora durante os encontros e, por escrito, nas atividades extras (Kienen et al., 2013). Portanto, era possível que o programa de ensino progredisse em ritmos diferentes de acordo com o participante.

Além disso, o planejamento das condições de ensino ocorreu com base na análise dos comportamentos-objetivo, feita anteriormente. A pesquisadora propôs as condições antecedentes de ensino a partir das informações sobre as condições antecedentes dos comportamentos-objetivo analisados. Por exemplo, ao planejar o ensino do comportamento “Identificar as respostas componentes dos comportamentos da criança”, a pesquisadora considerou que eles deveriam ocorrer diante de um “conceito de resposta já formado” e de “respostas componentes de comportamentos da criança”. Logo, foi planejado o uso de textos escritos e explicações, para garantir a primeira condição, e de exemplos sobre os comportamentos da criança, para garantir a segunda condição.

6. Elaboração da cartilha de treinamento: Foi produzida uma cartilha de treinamento (Apêndice B) a ser utilizada com os aprendizes durante o programa de ensino. A elaboração da cartilha ocorreu considerando: (a) os comportamentos-objetivo selecionados, analisados e organizados nas fases anteriores; (b) o uso de instruções programadas, que são textos escritos contendo os objetivos das atividades e orientações de como executá-las, com a função de garantir que as informações estejam disponíveis de maneira clara para os participantes (Botomé, 2006); (c) e os princípios propostos pela PCDC, como, por exemplo, a divisão de tarefas em pequenos passos e o respeito ao ritmo individual do aprendiz.

3. Resultados

O programa de ensino elaborado foi intitulado “Programa de ensino para treinar responsáveis a ensinar crianças autistas a seguir regras enunciadas por eles”. A partir do estudo de Lopes et al. (2022), foram selecionadas 52 classes de comportamentos-objetivo a serem ensinadas ao longo deste programa de ensino. Essas 52 classes compõem quatro subclasses gerais de comportamentos: analisar os comportamentos da criança (n=14), planejar a intervenção a ser realizada com a criança (n=9), implementar a intervenção planejada com a criança (n=20) e avaliar os efeitos da intervenção sobre o repertório comportamental da criança (n=9). No Anexo B consta o mapa de ensino e a legenda com o nome das 312 classes de comportamento-objetivo, ambos propostos por Lopes et al. (2022). Em negrito, estão destacadas as 52 classes de comportamentos-objetivo selecionadas neste estudo.

A análise das 52 classes de comportamentos-objetivo está apresentada no Apêndice C e, uma amostra dela, na Tabela 3. Os trechos em *itálico* indicam trechos importados de Teixeira (2010).

Tabela 3

Análise de uma amostra dos comportamentos-objetivo que compõem o “Programa de ensino para treinar responsáveis a ensinar crianças autistas a seguir regras enunciadas por eles”

Comportamento-Objetivo	Condições antecedentes	Respostas	Condições consequentes
Conceituar comportamentos	<i>Desconhecimento sobre conceito de comportamento;</i> <i>Conhecimento incompleto sobre conceito de comportamento;</i> <i>Conhecimento equivocado sobre conceito de comportamento.</i>	<i>Conceituar comportamento.</i>	<i>Conceito de comportamento formado;</i> <i>Maior probabilidade de identificar comportamentos de interesse no ambiente no qual eles são apresentados;</i> <i>Maior probabilidade de analisar e sintetizar comportamentos de interesse.</i>
Identificar os estímulos antecedentes componentes dos comportamentos da criança	<i>Conceito de estímulos antecedentes formado;</i> <i>Estímulos antecedentes componentes de</i>	<i>Identificar estímulos antecedentes componentes de</i>	<i>Estímulos antecedentes componentes dos comportamentos da criança identificados;</i>

	<i>comportamentos de interesse da criança.</i>	<i>comportamentos de interesse da criança.</i>	<i>Maior probabilidade de caracterizar comportamentos; Estímulos antecedentes componentes de comportamentos de interesse identificados; Maior probabilidade de caracterizar estímulos antecedentes componentes de comportamentos de interesse apresentados na interação com o filho; Maior probabilidade de analisar e sintetizar comportamentos de interesse da criança apresentados na interação com o filho.</i>
Identificar as respostas componentes dos comportamentos da criança	<i>Conceito de resposta formado; Respostas componentes de comportamentos de interesse da criança.</i>	<i>Identificar respostas componentes de comportamentos de interesse da criança.</i>	<i>Respostas componentes de comportamentos de interesse da criança identificadas; Maior probabilidade de caracterizar respostas componentes de comportamentos de interesse da criança apresentados na interação com o filho; Maior probabilidade de analisar e sintetizar comportamentos de interesse da criança apresentados na interação com o filho.</i>
Identificar os estímulos consequentes componentes dos comportamentos da criança	<i>Conceito de estímulos consequentes formado; Estímulos consequentes componentes de comportamentos de interesse da criança.</i>	<i>Identificar estímulos consequentes componentes de comportamentos de interesse da criança.</i>	<i>Estímulos consequentes componentes de comportamentos de interesse da criança identificados; Maior probabilidade de caracterizar estímulos consequentes componentes de comportamentos de interesse da criança apresentados na interação com o filho; Maior probabilidade de analisar e sintetizar comportamentos de interesse da criança apresentados na interação com o filho.</i>
Identificar os tipos de relações que podem existir entre classes de respostas e classes de estímulos consequentes	<i>Conceito de classes de respostas formado; Conceito de classes de estímulos consequentes formado.</i>	<i>Indicar como as classes de respostas podem controlar e serem controladas pelas classes de estímulos consequentes.</i>	<i>Tipos de relações que podem existir entre classes de respostas e classes de estímulos consequentes identificadas;</i>

Identificar os tipos de relações que podem existir entre classes de estímulos antecedentes e classes de respostas	Conceito de classes de respostas formado; Conceito de classes de estímulos antecedentes formado.	Indicar como as classes de respostas podem controlar e serem controladas pelas classes de estímulos antecedentes.	Maior probabilidade de analisar funcionalmente os comportamentos da criança. Tipos de relações que podem existir entre classes de estímulos antecedentes e classes de respostas identificadas; Maior probabilidade de analisar funcionalmente os comportamentos da criança.
Identificar os tipos de relações que podem existir entre classes de estímulos antecedentes e classes de estímulos consequentes	Conceito de classes de estímulos antecedentes formado; Conceito de classes de estímulos consequentes formado.	Indicar como as classes de estímulos antecedentes podem controlar e serem controladas pelas classes de estímulos consequentes.	Tipos de relações que podem existir entre classes de estímulos antecedentes e classes de estímulos consequentes identificadas; Maior probabilidade de analisar funcionalmente os comportamentos da criança.
Conceituar contingência de reforçamento	<i>Desconhecimento sobre conceito de contingência de Reforçamento;</i> <i>Conhecimento incompleto sobre conceito de contingência de Reforçamento;</i> <i>Conhecimento equivocado sobre conceito de contingência de Reforçamento.</i>	<i>Conceituar contingência de Reforçamento</i>	<i>Conceito de contingência de Reforçamento formado;</i> <i>Maior probabilidade de caracterizar diferentes tipos de contingências de Reforçamento.</i>
Caracterizar contingência de reforçamento positivo	Conceito de contingência de reforçamento positivo formado.	Indicar características das contingências de reforçamento positivo.	Conhecimento sobre as características das contingências de reforçamento positivo; Maior probabilidade de identificar uma contingência de reforçamento positivo.
Caracterizar contingência de reforçamento negativo	Conceito de contingência de reforçamento negativo formado.	Indicar características das contingências de reforçamento negativo.	Conhecimento sobre as características das contingências de reforçamento negativo; Maior probabilidade de identificar uma contingência de reforçamento negativo.
Distinguir tipos de contingência de reforçamento	Ocorrência de comportamentos sob controle de contingências de reforçamento positivo e negativo.	Indicar quais contingências de reforçamento são positivas e quais são negativas.	Maior probabilidade de controlar o comportamento que está sob controle de contingências de reforçamento.

Identificar o objetivo da observação	Necessidade de observar um comportamento.	Indicar o que deve observar durante um determinado período.	Maior probabilidade de identificar informações relevantes sobre o comportamento; Maior probabilidade de analisar o comportamento.
Caracterizar registro descritivo de comportamentos	Necessidade de analisar um comportamento.	Descrever quais são os elementos essenciais de um registro descritivo de comportamentos; Descrever como deve ser conduzido um registro descritivo de comportamentos.	Conhecimento sobre registro descritivo de comportamentos; Maior probabilidade de analisar o comportamento.
Obter dados sobre os comportamentos da criança enquanto eles acontecem e no contexto em que acontecem	Comportamentos da criança.	Descrever as classes de respostas; Descrever as classes de estímulos antecedentes; Descrever as classes de estímulos consequentes; Identificar as relações entre classes de respostas, de estímulos antecedentes e de estímulos consequentes.	Informações sobre os comportamentos da criança obtidas; Maior probabilidade de analisar o comportamento.

Nota. Os comportamentos-objetivo analisados nesta amostra compõem a subclasse geral de comportamentos “Analisar os comportamentos da criança”.

A Tabela 4 apresenta o sequenciamento dos comportamentos-objetivo.

Tabela 4

Sequenciamento dos comportamentos-objetivo

Número de sequência	Comportamento-objetivo
1	Conceituar comportamentos
2	Identificar os estímulos antecedentes componentes dos comportamentos da criança
3	Identificar as respostas componentes dos comportamentos da criança
4	Identificar os estímulos consequentes componentes dos comportamentos da criança
5	Identificar os tipos de relações que podem existir entre classes de respostas e classes de estímulos consequentes
6	Identificar os tipos de relações que podem existir entre classes de estímulos antecedentes e classes de respostas
7	Identificar os tipos de relações que podem existir entre classes de estímulos antecedentes e classes de estímulos consequentes
8	Conceituar contingência de reforçamento
9	Caracterizar contingência de reforçamento positivo
10	Caracterizar contingência de reforçamento negativo
11	Distinguir tipos de contingência de reforçamento
12	Identificar o objetivo da observação
13	Caracterizar registro descritivo de comportamentos

14	Obter dados sobre os comportamentos da criança enquanto eles acontecem e no contexto em que acontecem
15	Caracterizar metas
16	Caracterizar objetivos
17	Distinguir entre metas e objetivos
18	Identificar uma tarefa que precisa ser melhor realizada pela criança
19	Avaliar o atual nível de participação da criança na tarefa que precisa ser melhor realizada
20	Definir objetivos de intervenção em relação ao comportamento da criança
21	Conceituar itens de preferência
22	Caracterizar as avaliações de preferências de estímulo emparelhado
23	Identificar itens de preferência da criança por meio da aplicação de avaliações de preferências de estímulo emparelhado, utilizando uma variedade de estímulos encontrados nos ambientes de convivência da criança
24	Identificar respostas de desobediência da criança
25	Identificar respostas de obediência
26	Discriminar entre respostas de obediência e desobediência da criança
27	Caracterizar dicas gestuais
28	Caracterizar dica modelo
29	Caracterizar dicas físicas
30	Caracterizar a hierarquia de orientação graduada da dica menos para a mais intrusiva
31	Promover oportunidade para fornecer a demanda, por meio de contato visual e chamando a criança pelo nome
32	Fornecer à criança uma demanda que seja: clara, direta, afirmativa, com tom de voz uniforme e de demanda e sem repetições ou reformulações
33	Fornecer modelo dica gestual junto à instrução diante da desobediência da criança à instrução inicial
34	Fornecer orientação física junto à instrução caso a criança não obedeça a uma instrução seguida de modelo ou dica gestual dentro de um período de tempo designado
35	Conceituar elogio verbal
36	Conceituar elogio descritivo
37	Definir um período de tempo designado para fornecer a consequência
38	Consequenciar respostas de obediência da criança por meio de elogio verbal
39	Consequenciar respostas de obediência da criança à instrução fornecida por meio do uso de elogio descritivo dentro de um período de tempo designado
40	Consequenciar respostas de obediência da criança à instrução inicial por meio do uso de um item comestível preferido da criança e dizendo "obrigado"
41	Permitir que as crianças continuem desempenhando suas atividades em andamento entre instruções
42	Caracterizar comportamentos-problema da criança
43	Bloquear o acesso da criança a intervalos ou brinquedos diante da desobediência à solicitação fornecida
44	Caracterizar os efeitos esperados da intervenção sobre o repertório comportamental da criança
45	Observar os comportamentos da criança após a intervenção implementada
46	Registrar a frequência dos comportamentos de obediência e desobediência da criança
47	Caracterizar os comportamentos da criança após a intervenção implementada
48	Caracterizar eficiência
49	Caracterizar eficácia
50	Caracterizar efetividade
51	Distinguir os conceitos de eficiência, eficácia e efetividade
52	Examinar os efeitos da intervenção sobre o repertório comportamental da criança

Posteriormente, as classes de comportamentos-objetivo foram divididas em sete unidades de ensino, conforme apresentado na Tabela 5.

Tabela 5

Comportamentos-objetivo, suas respectivas unidades de ensino e exemplos de estratégias de ensino

Unidade	Comportamentos-objetivo	Exemplos de estratégias de ensino
1: O que são comportamentos (n=11)	Conceituar comportamentos; Identificar os estímulos antecedentes componentes dos comportamentos da criança; Identificar as respostas componentes dos comportamentos da criança; Identificar os estímulos consequentes componentes dos comportamentos da criança; Identificar os tipos de relações que podem existir entre classes de respostas e classes de estímulos consequentes; Identificar os tipos de relações que podem existir entre classes de estímulos antecedentes e classes de respostas; Identificar os tipos de relações que podem existir entre classes de estímulos antecedentes e classes de estímulos consequentes; Conceituar contingência de reforçamento; Caracterizar contingência de reforçamento positivo; Caracterizar contingência de reforçamento negativo; Distinguir tipos de contingência de reforçamento.	Leituras sobre comportamento operante e componentes do comportamento operante, atividades para completar o texto com a resposta correta.
2: De olho no comportamento (n=3)	Identificar o objetivo da observação; Caracterizar registro descritivo de comportamentos; Obter dados sobre os comportamentos da criança enquanto eles acontecem e no contexto em que acontecem.	Leituras sobre registro descritivo de comportamentos, apresentação de vídeos de comportamentos a serem analisados, atividades para preencher um registro descritivo de comportamentos.
3: Estabelecendo objetivos de intervenção (n=6)	Caracterizar metas; Caracterizar objetivos; Distinguir entre metas e objetivos; Identificar uma tarefa que precisa ser melhor realizada pela criança; Avaliar o atual nível de participação da criança na tarefa que precisa ser melhor realizada; Definir objetivos de intervenção em relação ao comportamento da criança.	Leituras sobre metas e objetivos, atividade para descrever objetivos para a criança.
4: Criando oportunidades para seguir regras (n=11)	Identificar respostas de seguimento de regras; Identificar respostas de não seguimento de regras; Discriminar entre respostas de seguimento e não seguimento de regras; Caracterizar dicas gestuais; Caracterizar dica modelo; Caracterizar dicas físicas; Caracterizar a hierarquia de orientação graduada da dica menos para a mais intrusiva; Promover oportunidade para fornecer a demanda, por meio de contato visual e chamando a criança pelo nome; Fornecer à criança uma demanda que seja: clara, direta, afirmativa, com tom de voz uniforme e de demanda e sem repetições ou reformulações; Fornecer modelo ou dica gestual junto à instrução diante do não seguimento da regra após a solicitação inicial; Fornecer orientação física junto à instrução caso a criança não siga a regra seguida de modelo ou dica gestual dentro de um período de tempo designado.	Apresentação de vídeos do comportamento da criança, leituras sobre diferentes dicas, orientações sobre como promover uma regra para a criança, atividades para promover uma regra para a criança.

5: Descobrir as preferências da criança (n=6)	Conceituar elogio verbal; Conceituar elogio descritivo; Conceituar itens de preferência; Caracterizar as avaliações de preferências de estímulo emparelhado; Identificar itens de preferência da criança por meio da aplicação de avaliações de preferências de estímulo emparelhado, utilizando uma variedade de estímulos encontrados nos ambientes de convivência da criança; Definir um período de tempo designado para fornecer a consequência.	Leituras sobre elogios e itens de preferência, atividades para completar o texto com a resposta correta e atividade prática para aplicar uma avaliação de preferências com a criança.
6: Fornecendo consequências (n=6)	Consequenciar o seguimento de regras por meio de elogio verbal; Consequenciar o seguimento de regras por meio do uso de elogio descritivo dentro de um período de tempo designado; Consequenciar o seguimento de regras por meio do uso de um item comestível preferido da criança e dizendo "obrigado"; Permitir que as crianças continuem desempenhando suas atividades em andamento entre instruções; Caracterizar comportamentos-problema da criança; Bloquear o acesso da criança a intervalos ou brinquedos diante do não seguimento da regra.	Atividades para consequenciar a resposta da criança de seguir ou não a regra.
7: Avaliando os efeitos da intervenção (n=9)	Caracterizar os efeitos esperados da intervenção sobre o repertório comportamental da criança; Observar os comportamentos da criança após a intervenção implementada; Registrar a frequência com que a criança segue ou não segue a regra; Caracterizar os comportamentos da criança após a intervenção implementada; Caracterizar eficiência; Caracterizar eficácia; Caracterizar efetividade; Distinguir os conceitos de eficiência, eficácia e efetividade; Examinar os efeitos da intervenção sobre o repertório comportamental da criança.	Leituras sobre eficiência, eficácia e efetividade, apresentação de vídeos do comportamento da criança.

Após as etapas de seleção, análise e sequenciamento dos comportamentos-objetivo e divisão em unidades de ensino, elaborou-se uma cartilha na qual todo o programa de ensino foi organizado para a realização do treinamento. A cartilha foi composta por 19 atividades, sendo que cada atividade contém textos com informações teóricas e exemplos para estabelecer condições para que o aprendiz possa desenvolver os comportamentos-objetivo, instruções sobre como executar atividades práticas, quando houvesse, e atividades para o aprendiz realizar. As instruções visavam garantir que os aprendizes tenham acesso às informações claras sobre o que precisava ser feito.

No início de cada atividade, na cartilha, também estão descritos os comportamentos-objetivo para os quais aquela atividade foi planejada. A fim de simplificar a leitura para os participantes, os nomes dos comportamentos-objetivo foram abreviados. Por exemplo, na

segunda atividade, o trecho “Olá, participante. Espero que, ao longo dessa atividade, você aprenda a identificar as relações entre as variáveis do comportamento e caracterizar e distinguir contingências de reforçamento” indicava que os seguintes comportamentos-objetivo seriam ensinados: “Identificar os tipos de relações que podem existir entre classes de respostas e classes de estímulos consequentes”, “Identificar os tipos de relações que podem existir entre classes de estímulos antecedentes e classes de respostas”, “Identificar os tipos de relações que podem existir entre classes de estímulos antecedentes e classes de estímulos consequentes”, “Conceituar contingência de reforçamento”, “Caracterizar contingência de reforçamento positivo”, “Caracterizar contingência de reforçamento negativo” e “Distinguir tipos de contingência de reforçamento”.

Para o ensino de comportamentos como “Conceituar comportamentos”, “Conceituar contingência de reforçamento”, “Caracterizar registro descritivo de comportamentos” e “Caracterizar as avaliações de preferências de estímulo emparelhado”, as atividades planejadas contêm textos com informações teóricas sobre o fenômeno e exemplos de suas ocorrências. Após esse texto, há uma atividade a ser desenvolvida na própria cartilha, na qual o aprendiz deve ler um novo texto e completar as lacunas com a(s) palavra(s) mais adequada(s) entre as duas opções disponíveis.

Já para o ensino de comportamentos como “Promover oportunidade para fornecer a demanda, por meio de contato visual e chamando a criança pelo nome”, “Fornecer modelo ou dica gestual junto à instrução diante do não seguimento da regra após a solicitação inicial” e “Consequenciar o seguimento de regras por meio de elogio verbal”, as atividades planejadas contêm orientações, em passos, sobre quando e como agir. Após ler as orientações, o aprendiz pode esclarecer suas dúvidas e a pesquisadora deve fazer uma demonstração dos comportamentos com a criança. Em seguida, o aprendiz deve ser requisitado a exercitar esses comportamentos com a criança.

A cartilha completa consta no Apêndice B e um exemplo de um trecho da mesma consta na Figura 1.

Figura 1

Exemplo de trecho da cartilha



ATIVIDADE 3

Olá, participante. Espero que, ao longo dessa atividade, você aprenda a *identificar o objetivo da observação do comportamento*.

Pronto?

Considerando tudo que você aprendeu sobre o comportamento e o modo de explicá-lo, iremos fazer algumas atividades, a seguir, para lhe dar a oportunidade de treinar como fazer uma análise do comportamento. Você irá começar assistindo a um vídeo em que foi filmado um comportamento de uma criança. Antes de assistir, liste quais são as informações que você considera importantes de serem observadas para, posteriormente, analisar o comportamento assistido.

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____



A cartilha foi planejada para ser aplicada em cinco encontros individuais, de duração de 1h30, em média, o que levaria a um programa de treinamento de 7h30 de duração total. Se for aplicado em encontros semanais, pode durar pouco mais de um mês.

4. Discussão

A Programação de Condições para o Desenvolvimento de Comportamentos é uma tecnologia de ensino que tem contribuído para a elaboração, aplicação e avaliação de programas de ensino em diferentes áreas. Na área de treinamento de pais de crianças autistas, Lopes et al. (2022) propuseram 312 classes de comportamentos-objetivo a serem ensinadas aos pais de crianças autistas, a partir dos pressupostos da PCDC. Embora tenha se configurado como uma produção de conhecimento significativa na área, os dados produzidos por Lopes et al. (2022) precisam ser validados experimentalmente, de modo a avaliar se os comportamentos-objetivo propostos podem promover mudanças socialmente relevantes para esse público. Nesse sentido, este estudo teve como objetivo elaborar um programa de ensino para pais ensinarem crianças autistas a seguir regras enunciadas por eles, a partir dos pressupostos da PCDC e dos dados de Lopes et al. (2022).

Ainda que as 312 classes de comportamentos-objetivo tenham sido propostas a partir da literatura, optou-se por selecionar apenas uma parte desses comportamentos para serem ensinados neste programa de ensino. Tal decisão foi embasada na importância de desenvolver um programa de ensino que exigisse menor tempo de aplicação, favorecendo a participação de mais pessoas e a replicação por parte de outros pesquisadores e profissionais da área. Considera-se, contudo, que a futura aplicação e avaliação deste programa de ensino pode indicar ou não a necessidade de incluir outros comportamentos-objetivo nesta seleção.

Nesse sentido, entre as 312 classes de comportamentos-objetivo propostas por Lopes et al. (2022), 52 foram selecionadas e compõem as quatro subclasses gerais: analisar os comportamentos da criança (n=14), planejar a intervenção a ser realizada com a criança (n=9), implementar a intervenção planejada com a criança (n=20) e avaliar os efeitos da intervenção sobre o repertório comportamental da criança (n=9). Em Lopes et al. (2022), as autoras destacam que os pais precisam ser ensinados não apenas a implementar estratégias ou técnicas

comportamentais, mas a observar e analisar os comportamentos da criança, bem como os efeitos dessas estratégias/técnicas sobre eles. Também é importante que os pais desenvolvam comportamentos relacionados ao planejamento da intervenção, uma vez que se espera que os pais possam conduzi-la de maneira menos dependente dos profissionais, com participação mais ativa nesse processo. Ao selecionar, neste estudo, classes de comportamentos que compõem todas as subclasses gerais propostas por Lopes et al. (2022), espera-se que os pais possam desenvolver repertório comportamental suficiente para ensinar seus filhos a seguir regras enunciadas por eles.

É possível observar isso, por exemplo, na seleção das classes de comportamentos “Caracterizar metas”, “Caracterizar objetivos”, “Distinguir entre metas e objetivos” e “Definir objetivos de intervenção em relação ao comportamento da criança”. Espera-se que, ao capacitar os pais a desempenhar esses comportamentos, eles possam participar mais ativamente na definição de outros objetivos, além daqueles que foram traçados inicialmente. Por exemplo, durante a aplicação, pais e pesquisadora podem selecionar como objetivo que a criança guarde os seus brinquedos quando solicitada, após terminar de brincar, em caixas organizadoras e armários. Contudo, se os pais são capazes de caracterizar metas e objetivos, distinguir entre eles e definir objetivos de intervenção para a criança, eles podem participar mais ativamente do processo de definir outros objetivos, como ensinar a criança a colocar suas roupas sujas dentro do cesto de roupas antes de entrar no banho. A seleção de comportamentos-objetivo que favoreçam a participação ativa dos pais nas tomadas de decisões em relação aos filhos pode aumentar a generalização dos comportamentos aprendidos. A generalização de comportamentos configura um aspecto essencial das intervenções em ABA e deve ser considerada durante o planejamento de qualquer programa de ensino (Conselho Federal de Psicologia [CFP], 2025). Além disso, Baer et al. (1968) indicam que a ABA deve contemplar a dimensão “aplicada”, o que significa que ela não está sendo guiada apenas pelos interesses

do pesquisador, mas sim pelos interesses da pessoa que recebe a intervenção. Propor objetivos que estejam de acordo com as necessidades sociais dos pais e das crianças é essencial para a intervenção.

O processo de proposição e seleção dos comportamentos que serão ensinados no programa de ensino é tarefa essencial na elaboração desse programa (Nale, 1998). Apesar disso, a revisão sistemática de estudos de treinamentos de pais e cuidadores de crianças autistas, publicada por Lopes et al. (2021), indica que é comum a falta de clareza sobre os comportamentos que seriam ensinados aos pais ou cuidadores, sendo que, em 35% dos estudos revisados, não havia qualquer menção a esses comportamentos. Quando a elaboração de um programa de ensino não perpassa essa fase cuidadosa de analisar os problemas com os quais os aprendizes precisam lidar no dia a dia e propor comportamentos que os capacitam a lidar com eles, a probabilidade de esse programa de ensino ser efetivo é reduzida. Isso ocorre porque o programador passa a elaborar estratégias de ensino que não necessariamente estão voltadas para o desenvolvimento dos comportamentos relevantes para que os aprendizes lidem com as suas necessidades sociais (Nale, 1998). Logo, a seleção dos comportamentos-objetivo que ocorreu neste estudo, após Lopes et al. (2022) terem analisado as necessidades sociais dos aprendizes e proposto classes de comportamentos-objetivo, é tarefa imprescindível para a continuidade da elaboração do programa de ensino.

Obter uma lista de comportamentos que precisam ser ensinados aos aprendizes é importante, mas a elaboração de um programa de ensino eficiente, eficaz e efetivo também depende da continuidade que se dá por meio da análise dessas classes (Bori, 1974; Cortegoso & Coser, 2011). O trabalho de análise dos comportamentos-objetivo foi realizado visando identificar sob controle de quais condições antecedentes esses comportamentos estariam, no dia a dia do aprendiz, e quais condições consequentes eles produziram e que manteriam a ocorrência deles. Isso é essencial para que o ensino dos comportamentos não ocorra de maneira

descontextualizada da realidade dos aprendizes. Não basta que os pais aprendam, por exemplo, a “Fornecer à criança uma demanda que seja: clara, direta, afirmativa, com tom de voz uniforme e de demanda e sem repetições ou reformulações”, se eles não forem capazes de identificar sob quais condições eles devem fornecer essa demanda. É preciso que a criança esteja atenta? Que eles estejam próximos da criança? Identificar diante de quais situações uma determinada resposta precisa ocorrer é essencial para a aprendizagem do comportamento (Bori, 1974).

A análise das classes de comportamentos, realizada neste estudo, permitiu que a pesquisadora tivesse maior clareza sobre qual o contexto no qual os comportamentos dos pais devem ocorrer, mas também sobre os efeitos esperados destes comportamentos. Por exemplo, a consequência esperada para o comportamento dos pais de “Identificar o objetivo da observação” seria o aumento da probabilidade de eles identificarem informações relevantes sobre o comportamento dos filhos e o analisarem. Isso indica para a pesquisadora que é sob controle dessas consequências que o comportamento dos pais deve estar, de modo que ele possa ser mantido além do contexto de ensino. Logo, a importância de analisar as classes de comportamentos-objetivo se justifica na importância de elaborar condições de ensino que aumentem a probabilidade desses comportamentos ocorrerem dentro e fora do contexto de ensino.

Apesar da importância dessa fase na elaboração do programa de ensino, Lopes et al. (2021) revisaram diversos estudos que não demonstram a realização da análise dos comportamentos que seriam ensinados aos pais. Spiegel (2016), por exemplo, avaliaram a eficácia da videomodelação com instrução de voz e texto na tela e o treino de múltiplos exemplares para treinar três pais de crianças autistas a implementar um treino de seguimento de regras. Embora os pais tenham sido ensinados a implementar a estratégia de hierarquia de dicas para seguimento de regras guiado e tenham apresentado aumento na porcentagem de componentes da estratégia implementados corretamente, duas das três crianças não

apresentaram melhora em relação ao comportamento de seguir regras. Um dos pais participantes não foi capaz de utilizar estímulos alternativos para reforçar o comportamento do filho, quando este recusou o item planejado para ser entregue como reforçador. É possível que a ausência de análise dos comportamentos-objetivo do programa de ensino tenha impactado nesse resultado, uma vez que os pais parecem ter sido ensinados a emitir um comportamento (“Implementar a estratégia de hierarquia de dicas para seguimento de regras guiado”), descontextualizado das variáveis ambientais. A análise das variáveis que compõem o comportamento auxilia o programador de ensino a identificar sob controle do que os pais precisam se comportar e isso favorece o planejamento de condições de ensino. Nesse caso, entretanto, os resultados parecem ter sido negativamente impactados pela ausência desta análise.

Santos et al. (2009) discutem a importância do ensino de “comportamentos” em contraste ao ensino de “classes de respostas”. O comportamento não é composto apenas por aquilo que o indivíduo faz, mas pela relação entre o que ele faz e as variáveis ambientais, antecedentes e consequentes. Logo, ensinar um comportamento requer ensinar uma classe de respostas que esteja sob controle de classes de estímulos antecedentes e consequentes. Se os pais são ensinados a emitir determinadas respostas, mas não são ensinados diante de quais condições emitir ou o produto esperado dessas ações, é provável que a eficiência, a eficácia e a efetividade desse ensino sejam comprometidas, como ocorreu em Spiegel (2016). Por exemplo, se a condição antecedente do comportamento “Distinguir tipos de contingência de reforçamento” é “Ocorrência de comportamentos sob controle de contingências de reforçamento positivo e negativo”, então essa condição antecedente precisa estar presente no contexto de ensino para que o comportamento venha a ser modelado e tenha maior probabilidade de ocorrer em contexto natural.

Ainda que se tenha uma análise clara e precisa dos comportamentos-objetivo, a elaboração do programa de ensino requer também a execução de outras tarefas. Sequenciar os comportamentos e organizá-los em unidades de ensino facilita a programação das condições de ensino e aprendizagem em pequenos passos, respeitando o ritmo individual dos aprendizes, princípios importantes da PCDC (Kienen, et al. 2013). Após definir “o que ensinar”, o programador tem como tarefa principal definir “como ensinar”, ou seja, quais estratégias e materiais serão utilizados para que o aprendiz tenha condições de desenvolver os comportamentos-objetivo propostos (Cortegoso & Coser, 2011). Os 52 comportamentos-objetivo foram divididos em sete unidades de ensino, de modo que fossem agrupados acerca de um “tema” em comum. Por exemplo, a primeira unidade, chamada “O que são comportamentos”, agrupa 11 comportamentos-objetivo. Esses comportamentos estão relacionados com a capacidade dos pais de conceituar comportamentos, identificar variáveis que os compõem, conceituar e caracterizar diferentes contingências de reforçamento. Para que os pais possam desenvolver esses comportamentos, a pesquisadora planejou, como condições antecedentes, textos escritos e explicações orais sobre os temas, bem como a descrição de exemplos dos conceitos discutidos. Como resposta dos aprendizes, foi planejado que eles completassem lacunas em um texto sobre os temas da unidade, selecionando a palavra mais adequada entre duas opções. As condições consequentes planejadas foram os *feedbacks* da pesquisadora, elogiando os acertos dos aprendizes e corrigindo os erros.

O planejamento das condições de ensino leva em consideração, especialmente, os dados sobre a análise dos comportamentos-objetivo. Se o objetivo é que os aprendizes desenvolvam aquele comportamento, em contexto de ensino, e possam apresentá-lo também em contexto natural, é imprescindível que as condições de ensino sejam as mais semelhantes possíveis das condições que irão controlar o comportamento do aprendiz em ambiente natural. A eficiência e a eficácia da intervenção estão diretamente relacionadas com a capacidade de o aprendiz

apresentar os comportamentos-objetivo em diferentes contextos de atuação (CFP, 2025; De Luca, 2013). Logo, os dados sobre a análise dos comportamentos-objetivo permitiram que a pesquisadora propusesse as condições de ensino a serem desenvolvidas durante a aplicação do programa de ensino. Os textos, as explicações orais, os exemplos, as apresentações de vídeos, as instruções e os modelos, entre outras condições, visam garantir que as respostas dos aprendizes venham a ocorrer. Os elogios e as correções, por sua vez, visam selecionar as respostas que os aprendizes devem apresentar e extinguir respostas inassertivas.

Todas as demais unidades de ensino foram planejadas da mesma maneira, considerando os dados sobre a análise dos comportamentos-objetivo, mas também os princípios da PCDC. Em relação ao princípio da “resposta ativa do aprendiz”, por exemplo, o planejamento das condições de ensino considerou que os pais devem ser requeridos a fornecer respostas, seja por escrito ou na prática com as crianças. Responder ativamente é essencial para a aprendizagem dos comportamentos-objetivo, pois é o que permite que os comportamentos sejam modelados, por meio das consequências, pelo programador de ensino (Kienen et al., 2013). Se os pais são apenas requisitados a realizar leituras, a ouvir explicações orais ou a observar o modelo do programador, as únicas respostas que eles estão “praticando” são: ler, ouvir e observar. Contudo, o objetivo não é que os pais aprendam a “ouvir explicações sobre dica modelo”, mas sim a “caracterizar dica modelo”. Na quarta unidade de ensino, por exemplo, após receber instruções sobre como fornecer as regras e as dicas e observar a pesquisadora executar as instruções com as crianças, os pais devem ser requisitados a praticar conforme as orientações e o modelo.

Quanto ao princípio do “*feedback* imediato”, a pesquisadora programou consequências imediatas para cada resposta do aprendiz. Diante das respostas corretas, a pesquisadora planejou fornecer elogio, descrevendo os acertos do mesmo. Quando o aprendiz cometer algum erro, a pesquisadora o corrige, descrevendo o erro e a resposta correta alternativa. O *feedback*

imediato favorece que os comportamentos sejam modelados, aumentando a frequência dos comportamentos esperados e reduzindo a frequência de outros comportamentos (Kienen et al., 2013).

A partir das condições e atividades de ensino propostas, ocorreu a elaboração do material para o treinamento. Elaborar quais materiais serão necessários para a aplicação das atividades de ensino propostas visa garantir que as condições antecedentes e consequentes planejadas sejam apresentadas aos aprendizes, favorecendo que as respostas esperadas dos aprendizes ocorram e sejam modeladas. Desse modo, a construção da cartilha de treinamento ocorreu respeitando as condições antecedentes e consequentes planejadas para cada uma das respostas dos aprendizes. Por exemplo, a primeira atividade da cartilha, planejada para o ensino de quatro comportamentos, entre eles “Conceituar comportamentos”, é composta por um texto sobre o que é comportamento, quais variáveis o compõem (estímulos antecedentes, respostas e estímulos consequentes) e tríplice contingência, exemplos escritos de comportamentos e como eles podem ser descritos em termos de tríplice contingência e um texto com lacunas a serem preenchidas sobre o tema. As respostas esperadas dos aprendizes é a leitura do texto sobre o tema da atividade e a seleção da palavra mais adequada para preencher cada uma das lacunas presentes nesse texto. Planejou-se, como condições consequentes, que, em caso de acerto, a pesquisadora fornece um *feedback* positivo oral (por exemplo: "Isso mesmo", "Ótima resposta") e sintetiza a resposta correta. Em caso de erro, a pesquisadora corrige oralmente, fornece novos exemplos e explicações e, após, permite que o aprendiz tente responder novamente.

Para a elaboração da cartilha de treinamento, as instruções programadas propostas por Botomé (2006) foram norteadoras. Instruções programadas são textos escritos que descrevem os objetivos das atividades e como elas devem ser executadas. A principal função delas é garantir que o aprendiz tenha acesso às informações necessárias para executar as atividades

propostas, de maneira clara. Na cartilha de treinamento desenvolvida neste estudo, cada atividade se inicia com a descrição dos comportamentos-objetivo que se espera que o aprendiz desenvolva naquela atividade e se desenvolve em textos explicativos e/ou orientações sobre como executar algumas tarefas. Apesar disso, explicações orais adicionais podem ser necessárias e foram planejadas para o ensino dos comportamentos-objetivo deste programa de ensino, a depender da necessidade e da requisição dos aprendizes que participarão.

A elaboração de materiais escritos, como a cartilha de treinamento elaborada neste estudo, foi também utilizada como material de ensino no estudo de Sahão (2024). Com o objetivo de elaborar um material autoinstrucional para capacitar formadores a propor comportamentos-objetivo para treinamentos com base nas necessidades de aprendizagem do público-alvo, com a participação dos formadores e com base nos princípios da PCDC, a autora desenvolveu um material instrucional composto por três unidades principais. No material, havia a apresentação de textos didáticos, atividades relacionadas à realidade profissional dos formadores, exemplos de como realizar as atividades, perguntas orientadoras e *feedback* informativo e descritivo. Ele foi avaliado por três formadores, de acordo com os critérios de: (a) clareza e compreensão do material; (b) compreensão do *feedback* apresentado após cada atividade; (c) motivação do participante para prosseguir com o material; (d) adequação do material em relação à realidade profissional; e (e) adequação da diagramação do material. Os resultados indicaram algumas necessidades de aperfeiçoamento, especialmente na linguagem utilizada e na organização das informações e atividades do material. Esses materiais, além de favorecerem o desenvolvimento dos comportamentos-objetivo propostos nos programas de ensino a serem desenvolvidos, podem ser aprimorados e aplicados em outros treinamentos com os mesmos objetivos. Isso permite a expansão do público que pode ter acesso aos programas de ensino propostos.

Este estudo, portanto, configura-se como uma produção científica importante na área de treinamentos de pais de crianças autistas, já que os dados produzidos por ele podem ser aplicados para treinar esses pais, em diferentes contextos. Também descreve passos importantes a serem realizados ao desenvolver outros programas de ensino na área. Para o público de pais e crianças autistas, configura-se um avanço no acesso às intervenções em ABA, com potencial para expandir o acesso de pais a treinamentos efetivos e, por consequência, o acesso de crianças a ambientes com estimulação comportamental adequada. Contudo, a elaboração deste treinamento ainda requer validação experimental, de modo a avaliar se sua aplicação produz resultados eficientes, eficazes e efetivos, conforme será realizado no Estudo 2.

Referências

- Baer, D. M., Wolf, M. M., & Risley, T. R. (1968). Some current dimensions of applied behavior analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 1(1), 91–97.
<https://doi.org/10.1901/jaba.1968.1-91>
- Barboza, A. A. (2015). *Efeitos de videomodelação instrucional sobre o desempenho de cuidadores na aplicação de programas de ensino a crianças diagnosticadas com autismo* [Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Pará]. Repositório Institucional da UFPA. <http://repositorio.ufpa.br/jspui/handle/2011/10565>
- Baum, W. M. (2006). *Compreender o behaviorismo: ciência, comportamento e cultura*. (2ª ed.). Porto Alegre: Artmed.
- Bearss, K. (2018). Introduction. In C.R. Johnson, E. M. Butter, & L. Scahill (Eds.), *Parent training for Autism Spectrum Disorder: Improving the quality of life for children and their families* (pp. 11-37). American Psychological Association.
- Bori, C. M. (1974). Developments in Brazil. In F. S. Keller & J. G. Sherman (Eds.), *The Keller Plan Handbook* (pp. 65–72).
- Botomé, S.P. (n.d.). *Sequenciar comportamentos de um conjunto para ensiná-los de maneira gradativa: alguns critérios*. Texto não publicado.
- Botomé, S. P. (1996). *Um procedimento para encontrar os comportamentos que constituem as aprendizagens envolvidas em um objetivo de ensino*. Material não publicado.
- Botomé, S. P., & Rizzon, L. A. (1997). Medida de desempenho ou avaliação da aprendizagem em um processo de ensino: Práticas usuais e possibilidades de renovação. *Chronos*, 30(1), 7-34.
- Botomé, S. P. (2006). *Redação de roteiros de estudo ou de trabalhos para execução de unidades de aprendizagem em um programa de ensino*. Material não publicado.

- Burrell, T. L. ., & Borrego, J., Jr. (2012). Parents' involvement in ASD treatment: What is their role? *Cognitive and Behavioral Practice*, 19, 423–432.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.cbpra.2011.04.003>
- Buzhardt, J., Rusinko, L., Heitzman-Powell, L., Trevino-Maack, S., & Mcgrath, A. (2016). Exploratory evaluation and initial adaptation of a parent training program for hispanic families of children with autism. *Family Process*, 55(1), 107–122.
<https://doi.org/10.1111/famp.12146>
- Catania, A. C. (1999). *Aprendizagem: Comportamento, linguagem e cognição* (4^a ed). Artmed.
- Chaabane, D. B. Ben, Alber-Morgan, S. R., & DeBar, R. M. (2009). The effects of parent-implemented PECS training on improvisation of mands by children with autism. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 42(3), 671–677.
<https://doi.org/10.1901/jaba.2009.42-671>
- Conselho Federal de Psicologia. (2025). *Nota Técnica 23/2025 TEA: Orientações às psicólogas e psicólogos sobre intervenções comportamentais baseadas na Análise do Comportamento Aplicada no contexto do Transtorno do Espectro Autista*. Brasília, DF: CFP. https://site.cfp.org.br/wp-content/uploads/2025/06/nota_tecnica_TEA_A5.pdf
- Cortegoso, A. L., & Coser, D. S. (2011). *Elaboração de programas de ensino: Material autoinstrutivo*. EdUFSCar.
- De Luca, G. G. (2013). *Avaliação da eficácia de um programa de contingências para desenvolver comportamentos constituintes da classe geral “avaliar a confiabilidade de informações”* [Tese de Doutorado, Universidade Federal de Santa Catarina]. Repositório Institucional da UFSC.
<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/122722>

- Gonçalves, V. M. (2015). *Avaliação da eficiência de um programa de ensino para capacitar estudantes de graduação em Psicologia a “Definir variáveis relacionadas a processos comportamentais”*. [Dissertação de Mestrado, Universidade Estadual de Londrina]. <https://repositorio.uel.br/srv-c0003-s01/api/core/bitstreams/222a071f-c4e9-470f-aab5-f6750afa01d5/content>
- Hansen, B. D., Orton, E. L., Adams, C., Knecht, L., Rindlisbaker, S., Jurtoski, F., & Trajkovski, V. (2017). A pilot study of a behavioral parent training in the Republic of Macedonia. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 47, 1878–1889. <https://doi.org/10.1007/s10803-017-3112-6>
- Heitzman-Powell, L. S., Buzhardt, J., Rusinko, L. C., & Miller, T. M. (2014). Formative evaluation of an ABA outreach training program for parents of children with autism in remote areas. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 29(1), 23–38. <https://doi.org/10.1177/1088357613504992>
- Jang, J., Dixon, D. R., Tarbox, J., Granpeesheh, D., Kornack, J., & De Nocker, Y. (2012). Randomized trial of an eLearning program for training family members of children with autism in the principles and procedures of applied behavior analysis. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 6, 852–856. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2011.11.004>
- Kalb, L. M., & Loeber, R. (2003). Child Disobedience and Noncompliance: A Review. *Pediatrics*, 111(3). <https://doi.org/10.1542/peds.111.3.641>
- Kienen, N., Kubo, O. M., & Botomé, P. (2013). Ensino programado e programação de condições para o desenvolvimento de comportamentos: Alguns aspectos no desenvolvimento de um campo de atuação do psicólogo. *ACTA Comportamentalia*, 21(4), 481–494. Retrieved from <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/actac/v21n4/n4a06.pdf>
- Kienen, N., Kubo, O. M., & Botomé, S. P. (2020). “Objetivos comportamentais” ou “comportamentos objetivo”: Distinções conceituais fundamentais à capacitação e à

- atuação de um psicólogo como profissional. In C.E. Costa, S.R.S.A. Souza, & V.B. Haydu, (Orgs.). *Psicologia: Avaliação e intervenção analítico-comportamental*. EDUEL.
- Laski, K. E., Charlop, M. H., & Schreibman, L. (1988). Training parents to use the natural language paradigm to increase their autistic children's speech. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 21(4), 391–400. <https://doi.org/10.1901/jaba.1988.21-391>
- Lopes, V. D., Murari, S. C., & Kienen, N. (2021). Capacitação de pais de crianças com TEA: Revisão sistemática sob o referencial da Análise do Comportamento. *Revista Educação Especial*, 34, 1-28. <http://dx.doi.org/10.5902/1984686X43768>
- Lopes, V. D., Murari, S. C., & Kienen, N. (2022). Comportamentos para pais promoverem obediência em crianças com TEA. *Comportamentalia: Revista Latina de Análisis de Comportamiento*, 30(3), 485-498.
<https://www.revistas.unam.mx/index.php/acom/article/view/83282>
- Marinho, V. D. (2025). *Ensino do uso de dispositivos Android para pessoas idosas: Elaboração, aplicação e avaliação de um programa de ensino à partir da PCDC e da formação de classes de estímulos equivalentes*. [Tese de Doutorado, Universidade Federal de São Carlos].
- Naito, A. de C. P. R. (2017). *Avaliação de um programa de treino parental com ensino de análise funcional para diminuição de comportamentos disruptivos em crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA)* [Dissertação de Mestrado, Paradigma Centro de Ciências e Tecnologia do Comportamento].
- Nale, N. (1998). Programação de ensino no Brasil: O papel de Carolina Bori. *Psicologia USP*, 9(1), 1–13. <https://doi.org/https://doi.org/10.1590/S0103-65641998000100058>
- Oliveira, J. S. C. de. (2017). *Intervenção implementada por profissional e cuidador a crianças com TEA* [Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Pará].

Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações.

https://bdtd.ibict.br/vufind/Record/UFPA_2674104c9075bc9df1f9d03ed3f62c7f

Panosso, M. G. (2019). *Elaboração e avaliação da eficiência e eficácia de um programa de ensino para capacitar professores a avaliar e a intervir em situações de bullying escolar*. [Tese de Doutorado, Universidade Federal de São Carlos].

<https://repositorio.ufscar.br/server/api/core/bitstreams/fd83d412-cc03-45c5-9dfc-cbbfb14deeb3/content>

Paula, J. P. de. (2019). *Elaboração e avaliação de um programa de ensino para treinar líderes organizacionais a “Capacitar liderados para realizarem atividades de trabalho”* [Dissertação de Mestrado, Universidade Estadual de Londrina].

<https://repositorio.uel.br/srv-c0003-s01/api/core/bitstreams/ca4c001e-72ec-4b3f-a40b-3b7fdc7b10d2/content>

Rosa, C. B. (2020). *Proposição de comportamentos-objetivo: um programa de capacitação para professores do Ensino Fundamental II*. [Dissertação de Mestrado, Universidade Estadual de Londrina]. <https://www.uel.br/pos/pgac/wp-content/uploads/2020/09/Camila-Bianconi-Rosa-Proposicao-de-comportamentos-objetivo-um-programa-de-capacitacao-para-professores-do-ensino-fundamental-II.pdf>

Sahão, F. T. (2024). *Programação de Condições para o Desenvolvimento de Comportamentos para capacitar profissionais formadores a propor comportamentos-objetivo no contexto da formação profissional em serviço* [Tese de Doutorado, Universidade Estadual de Londrina]. <https://repositorio.uel.br/items/ea8b2ee2-86bf-4bad-bf7c-2a8d72061cb8>

Santos, A. C. dos. (2013). *O cuidador como mediador no ensino de habilidade de engajamento conjunto para crianças com autismo* [Dissertação de Mestrado,

- Universidade Federal do Pará]. Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações.
http://bdtd.ibict.br/vufind/Record/UFPA_53c7d0839a24099ff4f209cb898251d2
- Santos, G. C. V. dos, Kienen, N., Viecili, J., Botomé, S. P., & Kubo, O. M. (2009). “Habilidades” e “Competências” a desenvolver na capacitação de psicólogos: Uma contribuição da Análise do Comportamento para o exame das Diretrizes Curriculares. *Interação Em Psicologia*, 13(1), 131–145. Retrieved from
<https://revistas.ufpr.br/psicologia/article/view/12279>
- Schell, R. E., & Adams, W. P. (1968). Training parents of a young child with a profound behavior deficits to be teacher-therapists. *The Journal of Special Education*, 2(4), 439-454. <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/002246696800200413>
- Silva, Á. J. M. e. (2015). *Aplicação de tentativas discretas por cuidadores para o ensino de habilidades verbais a crianças diagnosticadas com autismo* [Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Pará]. Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações.
https://bdtd.ibict.br/vufind/Record/UFPA_b67ddaa9a4e4500c190e6a183495389d
- 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. <https://doi.org/10.1080/07317107.2016.1238690>
- Tarbox, R. S. F., Wallace, M. D., Penrod, B., & Tarbox, J. (2007). Effects of three-step prompting on compliance with caregiver requests. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 40(4), 703–706. <https://doi.org/10.1901/jaba.2007.703-706>.
- Tarbox, J., Zuckerman, C. K., Bishop, M. R., Olive, M. L., & O’Hora, D. P. (2011). Rule-governed behavior: Teaching a preliminary repertoire of rule-following to children

with autism. *The Analysis of Verbal Behavior*, 27, 125–139.

doi: [10.1007/BF03393096](https://doi.org/10.1007/BF03393096)

Teixeira, F. C. (2010). *Avaliação e eficácia de um programa para ensinar pais a analisar e sintetizar comportamentos na interação com seus filhos*. [Tese de Doutorado, Universidade Federal de Santa Catarina]. Repositório Institucional UFSC
<https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/94390>

Wilder, D. A., Ertel, H., Thomas, R. (2020). Further analysis of modifications to the three-step guided compliance procedure to enhance compliance among children with autism. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 53(4), 2339-2348. doi: 10.1002/jaba.721

Estudo 2

Aplicação e avaliação dos efeitos de um programa de ensino para treinar pais a ensinar crianças autistas a seguir regras

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é um transtorno do neurodesenvolvimento caracterizado por déficits na comunicação e interação social e pela presença de comportamentos repetitivos e restritos (World Health Organization [WHO], 2022). A Análise do Comportamento Aplicada, do inglês *Applied Behavior Analysis* (ABA), há décadas produz pesquisas que sustentam o uso de intervenções analítico-comportamentais para pessoas autistas, bem como, a aplicação de treinamentos para os pais de crianças no espectro (Anan et al., 2008; Conselho Federal de Psicologia [CFP], 2025; Coolican et al., 2010; Eikeseth, 2009; Foxx, 2008; Hassan et al., 2018; Koegel et al., 1978; Laski et al., 1988; Lovaas, 1987; Wolf et al., 1964; Yanqing, 2006). Para o desenvolvimento de treinamentos efetivos nessa área, a Programação de Condições para o Desenvolvimento de Comportamentos (PCDC) pode ter importantes contribuições.

Treinar pais de crianças autistas a intervir no comportamento dos seus filhos é uma prática com potencial de ampliar o acesso dessas crianças à intervenção baseada em ABA (Burrell & Borrego, 2012) e favorecer a generalização dos comportamentos dos filhos, de modo que fiquem sob controle dos comportamentos dos pais (Jang et al., 2012). Em 1968, Schell e Adams realizaram um estudo para treinar pais de um menino "atípico" a realizar extinção comportamental e reforçamento de comportamentos alternativos. Esperava-se que os pais pudessem aplicar esses procedimentos para reduzir, na criança, comportamentos de birra, comportamentos repetitivos e comportamento de puxar os pais pelo braço para se comunicar, além de aumentar a frequência de outros comportamentos de comunicação, como sons, gestos e guiar os pais sem puxá-los pelo braço, comportamentos de brincar, fala, responsividade,

autoajuda e comportamentos pré-escolares. Para isso, os pais foram expostos a leituras, discussão dos temas com os pesquisadores e orientações sobre registros e procedimentos de ensino, em 21 sessões realizadas em domicílio. Os resultados indicaram a redução dos comportamentos-alvo e aumento de respostas independentes dos comportamentos que se pretendia ensinar.

O estudo posterior de Laski et al. (1988) teve como objetivo treinar oito pais a utilizar o Paradigma da Linguagem Natural (em inglês, NLP) para aumentar a frequência das vocalizações dos seus filhos autistas, cujas falas eram compostas apenas por repetições mecânicas de frases já ouvidas anteriormente. Para isso, os pais receberam orientações sobre o NLP e modelos de como aplicar os procedimentos. Após, foram requisitados a praticar os mesmos procedimentos e receberam *feedback* dos pesquisadores. Um delineamento de linha de base múltipla foi utilizado. Os resultados indicaram aumento na porcentagem de intervalos em que os pais forneciam estímulo discriminativo para a vocalização dos filhos, tendo sido a maior melhora de 34% (linha de base) para 84% (pós-teste) e a menor de 48% (linha de base) para 67% (pós-teste). Todas as crianças aumentaram a porcentagem de intervalos em que vocalizavam, sendo a melhor de 0% (linha de base) para 27% (pós-teste) e a menor de 68% (linha de base) para 72% (pós-teste).

Décadas depois, Hsieh et al. (2011) conduziram um estudo, no qual buscaram treinar cuidadores de crianças autistas a utilizar métodos de ensino incidentais, de modo que pudessem ensinar as crianças a requisitar por atividades. Os cuidadores foram submetidos a estratégias de modelagem, prática e *feedback*. Um delineamento de linha de base múltipla entre sujeitos foi utilizado e indicou que a porcentagem de desempenho correto dos cuidadores mudou de, no máximo, 20%, na linha de base, para, no mínimo, 80% após a intervenção. Em contrapartida, duas das três crianças participantes do estudo não apresentaram aumento substancial na porcentagem de respostas independentes. Uma limitação indicada pelos autores foi a ausência

de uma avaliação formal de estímulos de preferência, o que pode ter prejudicado a seleção dos estímulos usados em treino.

No Brasil, Barboza (2015) desenvolveu um estudo para elaborar um pacote de treinamento com videomodelação instrucional e avaliar seu efeito sobre a precisão da aplicação de programas de ensino por três cuidadores de crianças autistas. A estratégia de ensino com os cuidadores foi a utilização de instruções escritas, videomodelação e dicas visuais. Uma aproximação a um delineamento de linha de base múltipla entre participantes foi utilizada e os resultados indicaram que a porcentagem de acertos dos cuidadores durante a aplicação de uma avaliação de preferências e dos programas de intervenção em relação aos comportamentos necessários para a condução dos procedimentos foi de, no máximo, 50%, na linha de base e de 64%, 51% e 20% após a aplicação da videomodelação instrucional.

Para avaliar a eficácia da videomodelação com instrução de voz e texto na tela e o treino de múltiplos exemplares para treinar pais, Spiegel et al. (2016) desenvolveram um estudo no qual forneciam instruções escritas e videomodelação para ensinar três pais de crianças autistas a implementar a hierarquia de dicas para seguimento de regras guiado e procedimentos de dica e reforçamento. Um delineamento de linha de base múltipla simultânea entre participantes foi utilizado para avaliar o desempenho dos pais e dos filhos e os resultados indicaram que as instruções escritas não tiveram efeito sobre o desempenho dos pais, mas após a implementação da videomodelação com instrução de voz e texto na tela, a porcentagem de componentes implementados corretamente pelos pais aumentou. Com um dos participantes, por exemplo, a média de acertos na linha de base foi 29%, após a instrução escrita foi 50% e, após a videomodelação com instrução de voz e texto na tela foi 89%. Contudo, duas das três crianças não apresentaram modificação de comportamento.

A fim de analisar os treinamentos de pais e cuidadores de crianças autistas, Lopes et al. (2021) realizaram uma revisão sistemática de literatura. Foram selecionados 46 estudos e seus

dados foram categorizados e analisados, por estatística descritiva, com foco em variáveis dependentes e independentes, comportamentos e conteúdos ensinados aos pais ou cuidadores, estratégias de ensino e resultados. Essa revisão indicou uma predominância, entre os estudos revisados, de objetivos relacionados à avaliação de pacotes e estratégias de treinamento, sugerindo uma preocupação com “como ensinar” os pais ou cuidadores. Apesar disso, notou-se a ausência de descrições claras e precisas sobre “o que ensinar” a eles, o que deveria ser tarefa primordial ao planejar um programa de treinamento (Bori, 1974; Kienen et al., 2020; Nale, 1998).

Posteriormente, Cheng et al. (2022) publicaram uma revisão meta-analítica de ensaios clínicos randomizados de intervenções implementadas por pais, buscando comparar os resultados dessas intervenções em comportamento e linguagem de crianças autistas, com os resultados de intervenções profissionais e lista de espera, bem como os efeitos moderadores de variáveis como duração, número de sessões, idade e gênero dos participantes. Foram analisados 51 estudos e os resultados indicaram que 12% (n=6) dos estudos não encontraram efeitos das intervenções mediadas por pais, 39% (n=20) encontraram efeitos pequenos a moderados, 24% (n=14) encontraram efeitos moderados a grandes, e 25% (n=13) encontraram efeitos grandes a muito grandes. Intervenções focadas no desenvolvimento de comportamentos positivos/habilidades sociais, comportamentos desadaptativos e linguagem e comunicação foram as que apresentaram maiores efeitos, em contraste com intervenções focadas no desenvolvimento de comportamentos adaptativos/habilidades de vida. Não foram notados efeitos moderadores, das variáveis analisadas, sobre os resultados.

Limitações em relação aos efeitos sobre o comportamento da criança, mesmo quando notou-se mudanças nos comportamentos dos pais, indicam a importância de investigar outras formas de treinamento que viabilizem o aumento da efetividade dos mesmos. A Programação de Condições para o Desenvolvimento de Comportamentos (PCDC) é uma tecnologia de

ensino com potencial de contribuir para a efetividade de programas de ensino em diferentes contextos (Cianca et al., 2020; Lorena & Cortegoso, 2008; Lorenzo et al., 2010). Derivada dos estudos experimentais em Análise do Comportamento, a PCDC trata dos processos de elaboração, aplicação e avaliação de programas de ensino, discutindo, especialmente, a importância de propor, com clareza e precisão, quais classes de comportamentos deverão ser ensinadas ao aprendiz para que ele se torne apto a lidar com as suas necessidades sociais (Kienen et al., 2013; Santos et al., 2009). Essas classes de comportamentos, que serão chamadas de “classes de comportamentos-objetivo”, por sua vez, precisam ser analisadas, de modo a identificar as classes de estímulos antecedentes, de respostas, de estímulos consequentes e as relações que esses componentes possuem entre si (Cortegoso & Coser, 2011; Kienen et al., 2020). Tais processos impactam diretamente no planejamento das condições de ensino, que consiste em arranjar contingências necessárias para que o aprendiz apresente os comportamentos necessários (Bori, 1974; Cortegoso & Coser, 2011).

Ao longo da aplicação do programa de ensino, ou após o seu término, é necessário avaliar se o aprendiz está aprendendo ou aprendeu os comportamentos-objetivo do programa de ensino. O objetivo não é apenas determinar algo sobre o desempenho aprendiz, mas avaliar se o programa de ensino foi eficiente, eficaz e efetivo (Botomé & Rizzon, 1997; Cortegoso & Coser, 2011).

A eficiência de um programa de contingências pode ser entendida como a variável relacionada ao quanto os aprendizes do programa tornam-se capazes de apresentar os comportamentos-objetivo do Programa no contexto de ensino, o que por si só consiste em um relevante resultado de um programa de ensino. Quando um programa é eficaz, os comportamentos-objetivo do programa não apenas são desenvolvidos. Mas eles aumentam a probabilidade de que passem a ser apresentados pelos aprendizes do

programa nos ambientes “naturais” do aprendiz (profissional ou cotidiano) [...] (De Luca, 2013, p. 337).

A efetividade, por sua vez, se refere ao quanto os comportamentos aprendidos pelo aprendiz geram mudanças relevantes na sua realidade prática (Baer et al., 1968; Cortegoso & Coser, 2011). No estudo de Hsieh et al. (2011), por exemplo, embora tenham sido notadas mudanças nos comportamentos dos pais, duas das três crianças não apresentaram as mudanças esperadas de comportamento. Isso sinaliza que o treinamento foi eficiente e eficaz, promovendo mudanças no repertório dos aprendizes, mas tais mudanças não foram suficientes para promover aumento da frequência de respostas, na maioria das crianças, de requisitar por atividades. Tal limitação indicaria inefetividade do treinamento. A mesma limitação pode ser observada no estudo de Spiegel et al. (2016), na qual duas das três crianças participantes não apresentaram mudanças de comportamento após o treinamento, mesmo que ele tenha sido eficiente e eficaz na modificação dos comportamentos dos pais.

A partir dos pressupostos da PCDC, Gonçalves (2015) elaborou, aplicou e avaliou um programa de ensino para desenvolver classes de comportamento constituintes de “definir variáveis relacionadas a processos comportamentais” em estudantes de Psicologia. Participaram 12 estudantes do quarto ano de Psicologia, em seis encontros coletivos, nos quais foram ensinadas 51 classes de comportamentos-objetivo. Um roteiro para avaliação do repertório de entrada e do repertório final dos participantes foi utilizado para analisar o desempenho dos participantes em relação aos comportamentos-objetivo. As condições de ensino planejadas foram eficientes para desenvolver os comportamentos-objetivo “Conceituar variável”, “Conceituar variável independente”, “Conceituar variável dependente”, “Identificar variáveis” e “Definir variáveis”.

Panosso (2015) desenvolveu um estudo cujos objetivos foram elaborar e aplicar um programa de ensino, baseado na PCDC e, avaliar a sua eficiência e eficácia para capacitar

docentes a avaliar e intervir em situações de *bullying* escolar. Foram utilizados dois delineamentos de sujeito único, um AB e um de linha de base múltipla entre comportamentos para avaliar o desempenho dos participantes em relação aos comportamentos-objetivo, em aplicações de pré-teste, pós-teste e *follow-up*. Os resultados apontaram que os participantes apresentaram maior grau de desenvolvimento nos comportamentos-objetivo “Conceituar *bullying*”, “Identificar tipos de *bullying*”, “Caracterizar os comportamentos do alvo”, “Identificar as consequências para o alvo e para o espectador”, “Identificar as variáveis de risco e protetivas internas à escola”, “Prevenir *bullying*” e “Manejar o comportamento do alvo, do autor e do espectador”. A eficiência do programa de ensino foi indicada pela apresentação desses comportamentos em contexto de ensino. A eficácia foi indicada por meio de relatos dos participantes sobre seus comportamentos no contexto natural. A autora conclui que desenvolver programas de ensino com base na PCDC aumenta a probabilidade de os comportamentos-objetivo serem apresentados nos contextos de ensino e natural do aprendiz.

Teixeira (2010) elaborou, aplicou e avaliou um programa de ensino para pais, a partir dos pressupostos da PCDC. O objetivo foi ensinar quatro mães a “Caracterizar necessidades de intervenção em relação a comportamentos apresentados na interação com os filhos” e “Projetar intervenções relacionadas com as necessidades caracterizadas em relação a comportamentos apresentados na interação com os filhos”. O programa de ensino planejado foi aplicado em oito a dez sessões individuais e o comportamento das mães foi avaliado a partir de entrevistas, questionário e observação. Os resultados indicaram que as mães aprenderam, além dos comportamentos-objetivo do programa, a “Executar intervenções projetadas em relação a comportamentos apresentados na interação com os filhos”, “Avaliar intervenções realizadas em relação a comportamentos apresentados na interação com os filhos” e “Comunicar as descobertas realizadas no processo de intervir sobre comportamentos apresentados na interação com os filhos”.

Mais especificamente em relação ao treinamento de pais de crianças autistas a partir dos pressupostos da PCDC, o estudo de Lopes et al. (2022) analisou a literatura da área, identificando informações sobre a classe de comportamentos “Promover a aprendizagem de comportamentos de obediência em crianças com TEA”. Lopes et al. (2022) propuseram 312 classes de comportamentos-objetivo a serem ensinados aos pais ou cuidadores para que eles pudessem promover a aprendizagem de comportamentos de obediência em crianças autistas. Essas classes foram distribuídas entre quatro subclasses gerais de comportamentos: (1) analisar os comportamentos da criança; (2) planejar a intervenção a ser realizada com a criança; (3) implementar a intervenção planejada com a criança; e (4) avaliar os efeitos da intervenção sobre o repertório comportamental da criança. Embora os resultados do estudo de Lopes et al. (2022) se configurem como um conhecimento relevante, requer verificação experimental a fim de avaliar se as classes de comportamentos propostas são necessárias e suficientes para que os pais desenvolvam a classe geral de comportamentos “Promover a aprendizagem de comportamentos de obediência em crianças autistas”.

Essa verificação experimental pode ser obtida a partir da aplicação e avaliação de programa de ensino. No estudo de Lopes et al. (2022), a classe geral de comportamentos a ser ensinada aos pais foi nomeada como “Promover a aprendizagem de comportamentos de obediência em crianças com TEA”, mas, neste estudo, o termo “obediência” será substituído por “comportamento de seguir regras”. Para a Análise do Comportamento, “regra” é um estímulo verbal que especifica contingências, descrevendo relações entre respostas e consequências (Catania, 1999; Skinner, 1969), possibilitando que o comportamento ocorra sem que o indivíduo tenha contato direto com as contingências descritas (Schlinger, 1990). Esse termo será adotado, buscando descrever com mais precisão o fenômeno comportamental de quando a criança desempenha um comportamento que foi requisitado, por exemplo, pelos pais (Kalb & Loeber, 2003).

Para ensinar crianças a seguir regras, uma das estratégias comportamentais comumente utilizadas nos estudos é a hierarquia de orientação graduada da dica menos para a mais intrusiva (Horner & Keilitz, 1975; Tarbox et al. 2007; Wilder et al., 2020), na qual o adulto fornece a regra, aguarda por um tempo designado, e entrega um item preferido da criança quando ela a segue. Quando não a segue, a regra é fornecida novamente junto com modelo de como executar ou com apoio gestual. Se ainda assim a regra não for seguida, ela é repetida pela terceira vez enquanto a criança é guiada fisicamente para segui-la. Horner e Keilitz (1975) utilizaram a hierarquia de orientação graduada da dica menos para a mais intrusiva para ensinar oito adolescentes com atraso no desenvolvimento a escovarem os dentes. Os resultados indicaram que o desempenho de todos os participantes melhorou após a intervenção, sendo que seis deles realizaram corretamente todos os passos da escovação de dente em duas das três sessões consecutivas.

Tarbox et al. (2007) publicaram um estudo com o objetivo de ensinar cuidadores a implementar a hierarquia de orientação graduada da dica menos para a mais intrusiva com crianças, a fim de ensiná-las a seguir regras. Cinco díades (cuidador-criança) participaram e os pesquisadores avaliaram a frequência com que os cuidadores forneciam regras e a frequência com que as crianças as seguiam, utilizando um delineamento de linha de base múltipla. Os resultados indicaram que a frequência com que os cuidadores forneciam regras diminuiu da linha de base (média por díade = 5.2, 2.6, 2.9, 3.6, 26.2) para o pós-teste (média por díade = 1.28, 1.6, 1.7, 2.0, 2.5), enquanto a frequência com que as crianças seguiam as regras aumentou da linha de base (média por díade = 20%, 51%, 50%, 15%, 17%) para o pós-teste (média por díade = 87%, 74%, 94%, 41%, 64%).

Dentre as classes de comportamentos-objetivo propostas por Lopes et al. (2022) para ensinar pais a promover comportamentos de obediência em crianças autistas, algumas se referem à implementação da hierarquia de orientação graduada da dica menos para a mais

intrusiva. Os pais seriam ensinados, por exemplo, a caracterizar dicas gestuais, modelo e físicas, fornecer modelo dica gestual junto à instrução diante da desobediência da criança à instrução inicial e fornecer orientação física junto à instrução caso a criança não obedeça a uma instrução seguida de modelo ou dica gestual dentro de um período de tempo designado. Tais comportamentos compõem a subclasse geral “Implementar a intervenção planejada com a criança” e são considerados comportamentos intermediários para a aquisição do comportamento-objetivo geral.

Portanto, pesquisadores em ABA têm estudado há décadas treinamentos de pais de crianças autistas e pesquisas têm se voltado a ensiná-los a promover comportamentos de seguir regras. Embora a PCDC tenha tido sua contribuição evidenciada em estudos em outras áreas (Cianca et al., 2020; Gonçalves, 2015; Lorena & Cortegoso, 2008; Lorenzo et al., 2010; Panosso, 2019), seu potencial não tem sido explorado nessa área especificamente. O objetivo deste estudo é aplicar e avaliar os efeitos de um programa de ensino para pais ensinarem seus filhos autistas a seguir regras enunciadas por eles, a partir dos pressupostos da PCDC, dos dados produzidos por Lopes et al. (2022) e dos dados do Estudo 1.

1. Objetivos

1.1. Objetivo geral

Aplicar e avaliar a eficiência, a eficácia e a efetividade de um programa de ensino para pais ensinarem crianças autistas a seguir regras enunciadas por eles.

1.2. Objetivos específicos

- Elaborar protocolos de avaliação dos comportamentos dos responsáveis e das crianças;

- Aplicar as condições de ensino planejadas para o desenvolvimento do programa de ensino;
- Avaliar o grau de desempenho dos responsáveis, no contexto de ensino, antes, durante e após a aplicação do programa de ensino;
- Avaliar o grau de desempenho dos responsáveis, na interação com as crianças, antes, durante e após a aplicação do programa de ensino;
- Avaliar o grau de desempenho das crianças, em relação ao comportamento de seguir regras fornecidas pelos responsáveis, antes, durante e após a aplicação do programa de ensino.

2. Método

2.1. Delineamento

A variável independente do estudo é o programa de ensino. As variáveis dependentes são o comportamento dos responsáveis e das crianças.

Foi utilizado o delineamento de linha de base múltipla de sujeito único. Em relação ao delineamento de sujeito único, todos os participantes são expostos a todas as condições experimentais e seus comportamentos são analisados individualmente (Sampaio et al., 2008). Em relação ao delineamento de linha de base múltipla, a intervenção inicia em momentos diferentes para cada um dos participantes, de modo que eles são expostos a diferentes etapas do procedimento em momentos diversos (Sampaio et al., 2008). A Tabela 1 contém dados sobre o momento em que a intervenção teve início para cada díade participante, bem como os momentos em que ocorreram a aplicação dos pré-testes, sondas, pós-testes e *follow-up*.

Tabela 1*Delineamento de linha de base múltipla entre sujeitos*

Participantes/ Encontros	P1	P2	P3
E1	Pré-teste 1	Pré-teste 1	Pré-teste 1
E2	Pré-teste 2	Pré-teste 2	Pré-teste 2
E3	Pré-teste 3	Pré-teste 3	Pré-teste 3
E4	Atividades 1-5	Pré-teste 4	Pré-teste 4
E5	Sonda 1 Atividades 6-7	Pré-teste 5	Pré-teste 5
E6	Atividades 8-11 Sonda 2	Atividades 1-5	Pré-teste 6
E7	Atividades 12-16	Sonda 1 Atividades 6-7	Pré-teste 7
E8	Atividades 17-19 Pós-teste	Atividades 8-11 Sonda 2	Atividades 1-5
E9	-	Atividades 12-16	Sonda 1 Atividades 6-7
E10	-	Atividades 17-19 Pós-teste	Atividades 8-11 Sonda 2
E11	-	<i>Follow-up</i>	Atividades 12-16
E12	-	-	Atividades 17-19 Pós-teste
E13	-	-	<i>Follow-up</i>

2.2. Participantes

A pesquisa foi desenvolvida com três díades responsável-criança, sendo duas no Brasil e uma nos Estados Unidos da América (EUA).

Os critérios utilizados para incluir o responsável foram: (1) ser pai, mãe ou cuidador(a) principal de uma criança autista; (2) possuir 18 anos de idade ou mais; (3) não participar, no momento da pesquisa, de outro curso ou treinamento de pais na área de Análise do Comportamento; (4) possuir disponibilidade para encontros presenciais e semanais com a pesquisadora; (5) residir em Araçatuba/São Paulo/Brasil, St. Louis/Missouri/EUA ou em um raio de 25 quilômetros dessas cidades; e (6) ser falante de Língua Portuguesa.

Para as crianças, os critérios de inclusão foram: (1) possuir entre seis e oito anos de idade no momento de início da pesquisa; (2) possuir diagnóstico F84.0 pela 10ª edição da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-10), 6A02 (Transtorno do Espectro Autista) pela CID-11 ou 299.0 pela 5ª edição do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5-TR); (3) ser capaz de selecionar 20 objetos ou figuras diferentes em um arranjo de quatro estímulos; (4) ser capaz de executar quatro ações motoras diferentes quando solicitado; e (5) seguir 40% ou menos das regras fornecidas por responsáveis. Os critérios (3) e (4) correspondem ao repertório esperado para crianças no Nível I de desenvolvimento do comportamento de ouvinte do Verbal Behavior Milestones Assessment and Placement Program (VB-MAPP) (Sundberg, 2008). Ao utilizar esses critérios, pretendia-se selecionar apenas crianças que tivessem um repertório básico de ouvinte e que pudessem realizar discriminações simples como pré-requisito para seguir regras.

2.3. Local

Os encontros foram realizados na casa dos participantes. A pesquisadora garantiu que fossem espaços arejados, iluminados e livres do trânsito de pessoas e de ruídos.

2.4. Instrumentos

Foram utilizados como instrumentos de coleta de dados:

1. “Formulário para triagem das crianças e responsáveis” (Apêndice D): criado e aplicado pela pesquisadora, a fim de assegurar que os participantes atendessem aos critérios de inclusão. Esse instrumento buscou investigar, por exemplo, idade da criança e do responsável, cidade de residência e grau de parentesco do responsável com a criança.

2. A Escala de Responsividade Social (SRS-2): aplicado pela pesquisadora, em formato de entrevista com o responsável, teve como objetivo caracterizar as crianças participantes do

estudo em relação aos sintomas associados ao Transtorno do Espectro Autista, classificando tais sintomas em níveis leve, moderado ou severo. A SRS-2 é dividida nas subcategorias: percepção social, cognição social, comunicação social, motivação social, padrões restritos e repetitivos e comunicação e interação social e fornece um escore para cada uma das subcategorias, além de um escore total (Constantino & Gruber, 2020).

3. “Protocolo de Avaliação do Repertório dos Responsáveis” (Apêndice E): criado e aplicado pela pesquisadora, nos pré-testes, sondas, pós-teste e *follow-up*. Utilizado para avaliar o desempenho dos responsáveis em relação a 13 dos comportamentos-objetivo a serem ensinados. Foi utilizado para investigar, por exemplo, se o responsável fornecia a regra de maneira clara, precisa e direta. Também foi utilizado pela juíza, cujo trabalho é explicado na seção “De aplicação dos pré-testes, sondas, pós-testes e *follow-up*”.

4. “Protocolo de Registro dos Comportamentos de Seguir Regras” (Apêndice F): criado e aplicado pela pesquisadora, nos pré-testes, sondas, pós-teste e *follow-up*. Utilizado para investigar se a criança seguia a regra na primeira instrução ou após o fornecimento de novas instruções com uso de dicas, a fim de avaliar o comportamento das crianças em relação a seguir regras fornecidas pelos responsáveis. Também foi utilizado pela juíza, cujo trabalho é explicado na seção “De aplicação dos pré-testes, sondas, pós-testes e *follow-up*”.

5. “Segundo teste de desempenho” (Apêndice G): criado e aplicado pela pesquisadora, oralmente. Foi utilizado para investigar se o responsável era capaz de desempenhar os comportamentos-objetivo de cada atividade, sempre que ele não desempenhasse o mínimo de 80% de acertos nas atividades da cartilha de treinamento.

6. “Questionário final: Programa de ensino” (Apêndice H): criado e enviado pela pesquisadora, via *Google Forms*, após a finalização do último encontro do programa de ensino, a fim de coletar informações sobre o grau de satisfação dos responsáveis com o treinamento.

Esse instrumento foi utilizado para investigar, por exemplo, as impressões do responsável a respeito do seguimento de regras, pela criança, antes e após a aplicação do programa de ensino.

2.5. Materiais e equipamentos

Foram utilizados: *notebook*, *Microsoft Excel*, a plataforma online *Google Forms*, papel, lápis, borracha, câmera filmadora de um celular e a cartilha desenvolvida pela pesquisadora no Estudo 1.

2.6. Procedimentos

Os procedimentos que compõem esse estudo se referem a etapas de recrutamento e seleção dos participantes, aplicação piloto, aplicação do programa de ensino, aplicação das avaliações dos efeitos do programa de ensino e análise dos dados coletados.

2.6.1. De recrutamento e seleção dos participantes

No Brasil, a divulgação da pesquisa e seleção dos participantes foi feita a partir da cooperação com uma instituição particular que atende ao público autista. Tal instituição foi coparticipante da pesquisa, tendo declarado apoio à mesma por meio da assinatura da Declaração de Autorização de Instituição Coparticipante (Apêndice I). Foi feito contato, via mensagem de texto, com a direção dessa instituição que atende a crianças autistas, informando o objetivo da pesquisa, os critérios de inclusão dos participantes, os procedimentos gerais e a forma de participação. A funcionária da direção recebeu a Declaração de Autorização de Instituição Coparticipante. Foi requisitado que indicasse possíveis participantes para a pesquisa e, com a autorização destes, divulgasse dados de contato dos mesmos para a pesquisadora. A analista do comportamento que atende as crianças indicadas pela instituição informou que todas atendiam aos critérios (3) e (4) de inclusão (eram capazes de selecionar 20 objetos ou

figuras diferentes em um arranjo de quatro estímulos e de executar quatro ações motoras diferentes quando solicitadas).

Nos EUA, a divulgação da pesquisa e seleção dos participantes foi feita em grupos de brasileiros residentes em St. Louis, por meio das redes sociais e aplicativos de mensagens (*Facebook* e *WhatsApp*). Uma mensagem foi utilizada para informar o objetivo da pesquisa, os critérios de inclusão dos participantes, os procedimentos gerais e a forma de participação.

Após receber as indicações de participantes, foi feito contato telefônico com os mesmos, com o objetivo de identificar se os responsáveis atendiam aos critérios de inclusão e se as crianças atendiam aos critérios (1) e (2) de inclusão (idade e diagnóstico). Em uma ligação telefônica de cerca de 15 minutos, foi aplicado o “Formulário para triagem das crianças e responsáveis”, tendo sido feitas perguntas sobre a idade da criança e dos responsáveis, grau de parentesco com a criança, o diagnóstico, a cidade de residência e disponibilidade para participar. Os que atenderam aos critérios de inclusão consultados foram encaminhados para o próximo passo do processo de seleção dos participantes.

Então, a pesquisadora agendou um primeiro encontro, presencial, na casa deles, para avaliar se as crianças atendiam ao critério (5) de inclusão: seguir 40% ou menos das regras fornecidas por responsáveis. Para isso, a pesquisadora utilizou o “Protocolo de Registro dos Comportamentos de Seguir Regras”. Inicialmente, o responsável foi solicitado a listar, com a ajuda da pesquisadora, cinco regras que a criança frequentemente não segue. Posteriormente, a pesquisadora solicitou que o responsável fornecesse essas cinco diferentes regras para a criança, enquanto registrava a pontuação no “Protocolo de Registro dos Comportamentos de Seguir Regras”. Todas as tentativas foram filmadas. As crianças que seguiram a regra dentro de 5 segundos da primeira solicitação em 40% ou menos das regras fornecidas pelo responsável foram incluídas na pesquisa, bem como seu responsável.

Adicionalmente, com a díade participante nos EUA, a pesquisadora também avaliou se a criança atendia aos critérios (3) e (4) de inclusão (era capaz de selecionar 20 objetos ou figuras diferentes em um arranjo de quatro estímulos e de executar quatro ações motoras diferentes quando solicitada). Para isso, a responsável foi solicitada a interagir livremente com a criança enquanto a pesquisadora registrou, em uma lista cumulativa, todos os objetos ou figuras diferentes que a criança era capaz de selecionar, no ambiente natural, e todas as ações motoras que realizava quando solicitada. Por exemplo, enquanto a criança pintava um desenho, a responsável disse “Acho que a língua do sapo é vermelha” e a criança pegou a canetinha vermelha e pintou a língua do sapo, indicando que era capaz de selecionar os itens: sapo, língua e vermelho, em um arranjo igual ou maior que quatro. Posteriormente, a criança requisitou por *marshmallows*, perguntando onde eles estavam guardados e a responsável disse que poderia pegar dentro do armário do lado da máquina de lava-louças da cozinha. O comportamento da criança de encontrar os *marshmallows* indica que ela era capaz de selecionar os itens: armário, máquina de lava-louças e *marshmallows*, por exemplo.

2.6.2. Considerações éticas

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Estadual de Londrina, sob o Protocolo Nº 5.878.894, e pelo *UMSL Institutional Review Board*, sob o Protocolo Nº 410297. Os participantes incluídos foram solicitados a assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice J), consentindo a sua participação e a participação da criança. O Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) (Apêndice K) foi utilizado para solicitar assentimento, sob a forma imagética, de crianças com mais de sete anos, contudo, teve seu uso dispensado pelo Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo seres Humanos da Universidade Estadual de Londrina quando a criança não

apresentasse repertório de linguagem receptiva e expressiva suficiente para ser submetido a ele.

2.6.3. De aplicação piloto

Inicialmente, foi realizada uma aplicação piloto do programa de ensino com uma díade responsável-criança, a fim de avaliar a adequação dos instrumentos, procedimentos de coleta de dados e condições de ensino. A partir desta aplicação piloto, algumas modificações foram realizadas: (a) o “Protocolo de Avaliação do Repertório dos Responsáveis” foi reformulado, reduzindo a quantidade de perguntas que o compunham, considerando que ele é aplicado algumas vezes durante o programa de ensino e uma versão mais extensa tornou a sua aplicação exaustiva para o responsável; (b) algumas atividades componentes da cartilha de treinamento foram reformuladas, pois a pesquisadora identificou que alguns comportamentos-objetivo do programa poderiam ser desenvolvidos em uma única atividade, em vez de duas atividades, como havia sido planejado inicialmente; e (c) o “Segundo teste de desempenho” foi elaborado, para responder à necessidade de verificar o desempenho do responsável caso ele não desempenhasse o mínimo de 80% de acertos nas atividades da cartilha de treinamento.

2.6.4. De aplicação do programa de ensino

A aplicação do programa de ensino ocorreu no domicílio dos participantes, em encontros presenciais, semanais, previamente agendados e de, em média, 1h30 de duração. A pesquisadora utilizou a cartilha elaborada na etapa 1 como material de apoio para o desenvolvimento dos comportamentos-objetivo. A cartilha foi disponibilizada aos responsáveis e a pesquisadora deu a opção para que os mesmos escolhessem entre fazer a leitura por si mesmos ou ouvir a leitura feita pela pesquisadora. Também foi comunicado que os participantes poderiam fazer perguntas e esclarecer quaisquer dúvidas a qualquer momento.

Todas as dúvidas foram prontamente esclarecidas pela pesquisadora e, quando houve necessidade, a mesma complementou explicações da cartilha com explicações orais e mais exemplos.

Ao fim da leitura de cada atividade, os responsáveis responderam às perguntas referentes ao tema, por escrito, na própria cartilha. Imediatamente após, a pesquisadora verificava os acertos e erros e fornecia *feedback* oral sobre o desempenho dos mesmos. Quando o participante não acertava, pelo menos, 80% da atividade, a pesquisadora fornecia esclarecimentos extras, corrigia os erros cometidos e utilizava novos exemplos para ilustrar. Por último, aplicava a parte do “Segundo teste de desempenho” referente àquela atividade, oralmente, para assegurar o mínimo de 80% de acerto antes de progredir para a próxima atividade.

2.6.5. De aplicação dos pré-testes, sondas, pós-testes e *follow-up*

Nos pré-testes, sondas, pós-testes e *follow-up*, o responsável foi solicitado a fornecer, para a criança, as cinco regras definidas previamente, durante a fase de recrutamento e seleção dos participantes. Cada regra fornecida pelo responsável, em cada avaliação, foi considerada uma tentativa. Todas as tentativas foram filmadas e o desempenho da criança em cada uma foi pontuado de 0 a 3 no “Protocolo de Registro dos Comportamentos de Seguir Regras”, conforme critérios indicados na Tabela 2.

Tabela 2

Critérios para pontuação dos comportamentos da criança relacionados ao “seguir regras”

Pontuação	Critério
3	Seguir a regra dentro de 5 segundos da primeira solicitação.
2	Seguir a regra dentro de 5 segundos da segunda solicitação, com dica gestual ou modelo.
1	Seguir a regra dentro de 5 segundos da terceira solicitação, com orientação física.
0	Nenhum dos critérios anteriores foi atingido.

Após o responsável solicitar as cinco regras para a criança, a pesquisadora e o responsável assistiram ao vídeo de uma das tentativas e foi preenchido o “Protocolo de Avaliação do Repertório dos Responsáveis”. Nesse protocolo, a pesquisadora e o responsável descreveram, separadamente, o comportamento da criança a partir da contingência de três termos. Adicionalmente, a pesquisadora avaliou se o responsável apresentou ou não 13 comportamentos-objetivo analisados. Tais comportamentos foram selecionados para avaliarem o desempenho dos responsáveis, considerando serem os comportamentos-objetivo esperados nas tentativas de fornecer a regra para a criança. Os comportamentos e os critérios de avaliação estão indicados na Tabela 3.

Tabela 3

Comportamentos-objetivo avaliados e seus critérios de desempenho

Comportamento-objetivo/Avaliação	Apresentou	Não apresentou	Não se aplica
Promover oportunidade para fornecer a demanda, por meio de contato visual e chamando a criança pelo nome	Havia uma interação ocorrendo entre o responsável e a criança ou o responsável se aproximou pelo menos 2 metros de distância da criança e olhou para ela ou o responsável esperou que a criança estivesse olhando para ele ou o responsável chamou a criança pelo nome.	Não havia uma interação ocorrendo entre o responsável e a criança, o responsável manteve-se afastado 2 metros de distância ou mais da criança sem olhar para ela, o responsável forneceu a regra antes que a criança estivesse olhando para ele e o responsável deu a regra sem chamar a criança pelo nome.	-
Fornecer à criança uma demanda clara	A regra fornecida pelo responsável especifica a ação com precisão.	A regra fornecida pelo responsável faz referência a outras ações além da regra ou omite informações importantes sobre a execução da regra.	-
Fornecer à criança uma demanda direta	A regra fornecida pelo responsável utiliza apenas palavras necessárias.	A regra fornecida pelo responsável utiliza palavras desnecessárias.	-
Fornecer à criança uma demanda afirmativa	A regra fornecida pelo responsável contém verbo no imperativo afirmativo.	A regra fornecida pelo responsável contém verbo no infinitivo, no imperativo negativo, no gerúndio ou contém apenas substantivos e/ou adjetivos.	-

Fornecer à criança uma demanda em tom de voz uniforme e de demanda	Ao fornecer a regra, o tom de voz do responsável é imperativo e de intensidade estável.	Ao fornecer a regra, o tom de voz do responsável é de pergunta ou se altera em intensidade.	-
Fornecer à criança uma demanda sem repetições ou reformulações	O responsável repete ou reformula a regra após 5 segundos da solicitação prévia ou após a criança se negar a realizá-la e repete ou reformula a regra fornecendo uma ajuda adicional para a criança segui-la.	O responsável repete ou reformula a regra antes de 5 segundos da solicitação prévia ou antes que a criança se negue a realizá-la ou repete ou reformula a regra sem fornecer uma ajuda adicional para a criança segui-la.	A criança cumpriu a regra após a primeira solicitação.
Fornecer modelo ou dica gestual junto à instrução diante do não seguimento da regra após a solicitação inicial	Quando a criança não segue a regra dada na solicitação inicial, o responsável repete a regra junto com um modelo de como realizá-la ou um gesto indicativo do que fazer.	Quando a criança segue a regra dada na solicitação inicial, o responsável repete a regra sem um modelo de como realizá-la ou um gesto indicativo do que fazer.	A criança cumpriu a regra após a primeira solicitação.
Fornecer orientação física junto à instrução caso a criança não siga a regra seguida de modelo ou dica gestual dentro de um período de tempo designado	Quando a criança não segue a regra dada na solicitação seguida de ajuda gestual ou modelo, o responsável repete a regra junto com uma orientação física para a criança realizá-la.	Quando a criança não segue a regra dada na solicitação seguida de ajuda gestual ou modelo, o responsável repete a regra sem uma orientação física para a criança realizá-la.	A criança cumpriu a regra após a primeira solicitação ou após a solicitação seguida de ajuda gestual ou modelo.
Consequenciar o seguimento de regras por meio de elogio ou entrega de um item de preferência	Após a criança seguir a regra, o responsável apenas elogia ou entrega um item/atividade preferida da criança.	Após a criança seguir a regra, o responsável fornece outra regra, permanece em silêncio ou conversa com a criança sem fornecer elogios.	A criança não cumpriu a regra mesmo após inúmeras solicitações.
Bloquear o acesso da criança a intervalos ou brinquedos diante do não seguimento da regra	Após a criança não seguir a regra, o responsável permanece em silêncio e com semblante sério, mantém o fornecimento da regra e bloqueia qualquer acesso da criança a itens/atividades preferidas.	Após a criança não seguir a regra, o responsável elogia ou fornece atenção social (interações, brincadeiras, risadas) ou entrega item/atividade preferida da criança.	A criança seguiu a regra após a primeira solicitação.
Identificar os estímulos antecedentes componentes dos comportamentos da criança	A resposta do responsável contém pelo menos três dos elementos: (a) descrição de variáveis ambientais; (b) descrição de variáveis que antecedem imediatamente a resposta da criança; (c) descrição de variáveis objetivas; (d) descrição de todas as variáveis antecedentes.	A resposta do responsável contém menos do que três dos elementos: (a) descrição de variáveis ambientais; (b) descrição de variáveis que antecedem imediatamente a resposta da criança; (c) descrição de variáveis objetivas; (d) descrição de todas as variáveis antecedentes.	-
Identificar as respostas componentes dos comportamentos da criança	A resposta do responsável contém todos os elementos: (a) descrição da resposta emitida pela criança quanto ao seguimento ou não de instruções; (b) descrição objetiva; (c) descrição de todas as respostas da criança.	A resposta do responsável não contém todos os elementos: (a) descrição da resposta emitida pela criança quanto ao seguimento ou não de instruções; (b) descrição objetiva; (c) descrição de todas as respostas da criança.	-

Identificar os estímulos consequentes componentes dos comportamentos da criança	A resposta do responsável contém pelo menos quatro dos elementos: (a) descrição de variáveis ambientais; (b) descrição de variáveis que sucedem imediatamente a resposta da criança; (c) descrição de variáveis objetivas; (d) descrição de todas as variáveis consequentes; (e) descrição de variáveis produzidas pela resposta da criança.	A resposta do responsável contém menos do que quatro dos elementos: (a) descrição de variáveis ambientais; (b) descrição de variáveis que sucedem imediatamente a resposta da criança; (c) descrição de variáveis objetivas; (d) descrição de todas as variáveis consequentes; (e) descrição de variáveis produzidas pela resposta da criança.	-
---	--	--	---

Os dados coletados no “Protocolo de Registro dos Comportamentos de Seguir Regras” e no “Protocolo de Avaliação do Repertório dos Responsáveis” foram registrados em uma planilha do *Microsoft Excel*. Para cada tentativa, foram registrados os seguintes dados: (a) regra, (b) data, (c) nome da avaliação (por exemplo: pré-teste 1, pré-teste 2, pré-teste 3, sonda 1, sonda 2, pós-teste ou *follow-up*), (d) pontuação do comportamento da criança e (e) se o responsável apresentou ou não cada um dos 13 comportamentos-objetivo.

O *follow-up* foi realizado apenas com a segunda e a terceira díades, 35 dias após o fim do programa de ensino. Com a primeira díade, não houve tempo suficiente para a realização do *follow-up*.

Uma juíza com experiência em pesquisa em Análise do Comportamento e Transtorno do Espectro Autista assistiu aos vídeos de 37,5% das tentativas da díade participante 1, de 35,6% das tentativas da díade 2 e de 32% das tentativas da díade 3. No “Protocolo de Registro dos Comportamentos de Seguir Regras” e no “Protocolo de Avaliação do Repertório dos Responsáveis”, realizou os registros de pontuação do comportamento da criança e se o responsável apresentou ou não cada um dos 13 comportamentos-objetivo analisados. O índice de concordância foi calculado multiplicando os dados em que juíza e pesquisadora concordaram por 100 e dividindo pelo total dos dados analisados, tendo sido obtido o resultado de 82% de concordância, para a díade 1, de 86% de concordância, para a díade 2, e de 79% de concordância, para a díade 3. Todas as ocorrências de discordância foram analisadas

novamente pela pesquisadora e, quando necessário, pela juíza, a fim de obter respostas concordantes.

2.7. Procedimentos de análise de dados

2.7.1. Comportamentos da criança

Os comportamentos da criança foram analisados de modo a comparar a porcentagem de vezes que a criança obteve cada pontuação (0, 1, 2 ou 3) em cada avaliação (pré-testes, sondas, pós-teste e *follow-up*). Para isso, a quantidade de vezes que a criança obteve cada pontuação foi multiplicado por 100 e dividido por cinco, que é o número total de tentativas por avaliação. Se no primeiro pré-teste a criança pontuou 0 em três tentativas e 1 em duas tentativas, logo, a análise indicaria que foram 60% de tentativas com pontuação 0 e 40% de tentativas com pontuação 1.

Também foi analisada a pontuação da criança em cada tentativa, para cada regra, de modo a comparar seu desempenho entre avaliações para uma mesma regra.

Os dados sobre os comportamentos das crianças foram utilizados para análise da efetividade do programa de ensino, uma vez que um programa de ensino é efetivo quando as mudanças promovidas têm relevância prática para os aprendizes (Baer et al., 1968).

2.7.2. Comportamentos do responsável

Cada um dos 13 comportamentos-objetivo foi analisado separadamente, de modo a comparar se o responsável o apresentou ou não nas tentativas dos pré-testes, sondas, pós-teste e *follow-up*. Para isso, a pesquisadora obteve dados sobre a quantidade de tentativas nas quais o responsável apresentou aquele comportamento em cada avaliação, a quantidade de oportunidades que o responsável teve de apresentar aquele comportamento em cada avaliação e a porcentagem de tentativas nas quais o responsável apresentou aquele comportamento em

cada avaliação. Por exemplo, se no primeiro pré-teste, o responsável teve cinco oportunidades de apresentar o comportamento “Promover oportunidade para fornecer a demanda, por meio de contato visual e chamando a criança pelo nome” e o fez em duas oportunidades, ele obteve 40% de desempenho neste comportamento-objetivo nesta avaliação. Esses dados foram comparados ao longo das avaliações.

Uma análise adicional foi realizada em relação aos comportamentos-objetivo: (1) Promover oportunidade para fornecer a demanda, por meio de contato visual e chamando a criança pelo nome; (2) Fornecer à criança uma demanda clara; (3) Fornecer à criança uma demanda direta; (4) Fornecer à criança uma demanda afirmativa; (5) Fornecer à criança uma demanda em tom de voz uniforme e de demanda; (6) Fornecer à criança uma demanda sem repetições ou reformulações; (7) Fornecer modelo ou dica gestual junto à instrução diante do não seguimento da regra após a solicitação inicial; (8) Fornecer orientação física junto à instrução caso a criança não siga a regra seguida de modelo ou dica gestual dentro de um período de tempo designado; (9) Consequenciar o seguimento de regras por meio de elogio ou entrega de um item de preferência; e (10) Bloquear o acesso da criança a intervalos ou brinquedos diante do não seguimento da regra. A pesquisadora obteve a porcentagem de comportamentos-objetivo que o responsável apresentou em cada tentativa. Por exemplo, se no primeiro pré-teste, ao fornecer a primeira regra, o responsável apresentou três dos dez comportamentos-objetivo, obteve um desempenho de 30% naquela tentativa. A porcentagem de desempenho do responsável em cada tentativa foi comparada ao longo das avaliações.

Os dados sobre os comportamentos dos responsáveis foram utilizados para análise da eficácia e eficiência do programa de ensino, uma vez que um programa de ensino é eficaz e efetivo quando promove mudanças no comportamento do aprendiz, no contexto de ensino e natural, respectivamente (De Luca, 2013).

3. Resultados

A seção de resultados será estruturada de modo a apresentar, primeiramente, a caracterização dos participantes do estudo. Após, os resultados em relação ao desempenho dos responsáveis, o que indica sobre a eficiência e eficácia do programa de ensino. Por último, os dados em relação ao desempenho das crianças serão apresentados, indicando sobre a efetividade do programa de ensino.

3.1. Características dos participantes

A primeira díade participante será chamada de R1, quando se referir ao responsável, e C1, quando se referir à criança. Do mesmo modo, a segunda será chamada de R2 e C2, e a terceira de R3 e C3. A Tabela 4 apresenta características da criança, como sexo, idade, diagnóstico e ano do diagnóstico, e dos responsáveis das crianças, como sexo, idade, grau de parentesco com a criança, nível de escolaridade e local de residência. R1 e C1 eram proficientes em língua portuguesa e inglesa, mas utilizaram a língua portuguesa, majoritariamente, durante a realização das atividades com a pesquisadora.

Tabela 4

Características das díades participantes

	Criança			Responsável		
	Sexo e idade	Diagnóstico	Ano do diagnóstico	Sexo, idade e grau de parentesco	Nível de escolaridade	Local de residência
Díade 1	Feminino, 6 anos	Transtorno do Espectro Autista, Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade e Transtorno de Ansiedade Generalizada	2023	Feminino, 36 anos, Mãe	Superior completo	St. Charles, Missouri, EUA

Díade 2	Masculino, 7 anos	Transtorno do Espectro Autista	2019	Feminino, 43 anos, Mãe	Ensino Médio completo	Araçatuba, São Paulo, Brasil
Díade 3	Masculino, 7 anos	Transtorno do Espectro Autista	2019	Feminino, 36 anos, Mãe	Superior completo	Guararapes, São Paulo, Brasil

Na ocasião da aplicação do programa de ensino, C1 recebia intervenção com psicóloga por duas horas semanais, sendo uma hora individual e uma hora em grupo. Também recebia uma hora quinzenal de intervenção com terapeuta ocupacional. C2 recebia intervenção com fonoaudióloga por duas horas semanais, com terapeuta ocupacional por duas horas semanais e com psicóloga, em ABA, por oito horas semanais, totalizando 12 horas semanais de intervenção. C3, por sua vez, recebia 20 horas semanais de intervenção, sendo duas horas com fonoaudióloga, duas horas com terapeuta ocupacional e 16 horas com psicóloga, em ABA.

Os resultados da aplicação da SRS-2 estão apresentados na Tabela 5, indicando o T-score total e em cada uma das subcategorias da escala, para cada criança participante. O T-score é uma pontuação padronizada com média 50 e desvio padrão de 10 (Constantino & Gruber, 2020).

Tabela 5

Resultados da SRS-2 para as crianças participantes

T-score/ Participante	Percepção social	Cognição social	Comunicação social	Motivação social	Padrões restritos e repetitivos	Comunicação e interação social	Total
C1	73	66	68	63	67	68	68
C2	67	65	71	62	69	68	68
C3	68	66	65	60	65	66	66

As três crianças participantes obtiveram um T-score total entre 66 e 70, o que indica nível moderado dos sintomas associados ao TEA, sugerindo preocupação clínica significativa (Constantino & Gruber, 2020). C1 e C3 apresentaram o maior T-score em Percepção Social e

C2 apresentou o maior T-score em Comunicação Social. Quanto maior o T-score, maior o déficit na área. Todas as crianças apresentaram o menor T-score em Motivação Social.

3.2. Desempenho dos responsáveis: avaliação da eficiência e da eficácia do programa de ensino

No primeiro encontro, R1 identificou cinco regras que C1 normalmente não seguia: (1) coloque a louça na lava-louças, (2) guarda seu sapato no *closet*, (3) desliga o *tablet* (ou o celular), (4) pega as canetinhas (ou material similar para realizar tarefas) e (5) senta direito. Contudo, a quinta regra foi fornecida apenas uma vez, no primeiro encontro, pois nos demais C1 não apresentou o comportamento de sentar de maneira inadequada, impossibilitando que R1 fornecesse a regra. As análises foram feitas considerando as quatro primeiras regras.

A Tabela 6 contém informações sobre o desempenho de R1 em relação aos comportamentos-objetivo avaliados. É possível identificar a quantidade de oportunidades que a responsável teve para apresentar cada comportamento em cada avaliação, a quantidade de tentativas em que ela apresentou o comportamento e a porcentagem de ocorrência do comportamento. A Tabela 6 também indica em qual unidade de ensino os comportamentos-objetivo foram ensinados.

Tabela 6

Desempenho de R1 em relação aos comportamentos-objetivo avaliados

Comportamentos-objetivo	Avaliações (quantidade de oportunidades para apresentar o comportamento/quantidade de ocorrências bem sucedidas em que apresentou o comportamento)					
	Pré-teste 1	Pré-teste 2	Pré-teste 3	Sonda 1	Sonda 2	Pós-teste
Unidade 1						
Identificar os estímulos antecedentes componentes dos comportamentos da criança	1/1 (100%)	0/1 (0%)	0/1 (0%)	1/1 (100%)	1/1 (100%)	1/1 (100%)

Identificar as respostas componentes dos comportamentos da criança	0/1 (0%)	0/1 (0%)	0/1 (0%)	1/1 (100%)	1/1 (100%)	1/1 (100%)
Identificar os estímulos consequentes componentes dos comportamentos da criança	0/1 (0%)	0/1 (0%)	0/1 (0%)	1/1 (100%)	1/1 (100%)	1/1 (100%)
Unidade 4						
Promover oportunidade para fornecer a demanda, por meio de contato visual e chamando a criança pelo nome	4/4 (100%)	4/4 (100%)	4/4 (100%)	3/4 (75%)	4/4 (100%)	4/4 (100%)
Fornecer à criança uma demanda clara	3/4 (75%)	4/4 (100%)	3/4 (75%)	2/4 (50%)	4/4 (100%)	4/4 (100%)
Fornecer à criança uma demanda direta	1/4 (25%)	0/4 (0%)	0/4 (0%)	1/4 (25%)	4/4 (100%)	4/4 (100%)
Fornecer à criança uma demanda afirmativa	2/4 (50%)	1/4 (25%)	0/4 (0%)	1/4 (25%)	3/4 (75%)	4/4 (100%)
Fornecer à criança uma demanda em tom de voz uniforme e de demanda	2/4 (50%)	2/4 (50%)	1/4 (25%)	1/4 (25%)	3/4 (75%)	4/4 (100%)
Fornecer à criança uma demanda sem repetições ou reformulações	0/2 (0%)	1/4 (25%)	0/4 (0%)	0/3 (0%)	1/2 (50%)	1/1 (100%)
Fornecer modelo ou dica gestual junto à instrução diante do não seguimento da regra após a solicitação inicial	0/2 (0%)	1/4 (25%)	0/4 (0%)	0/3 (0%)	2/2 (100%)	1/1 (100%)
Fornecer orientação física junto à instrução caso a criança não siga a regra seguida de modelo ou dica gestual dentro de um período de tempo designado	0/2 (0%)	0/4 (0%)	0/4 (0%)	0/3 (0%)	0/0	0/0
Unidade 6						
Consequenciar o seguimento de regras por meio de elogio ou entrega de um item de preferência	1/4 (25%)	0/4 (0%)	0/4 (0%)	3/4 (75%)	2/4 (50%)	4/4 (100%)
Bloquear o acesso da criança a intervalos ou brinquedos diante do não seguimento da regra	0/2 (0%)	2/4 (50%)	1/4 (25%)	1/3 (33%)	2/2 (100%)	1/1 (100%)

Nota. Os dados em negrito se referem aos dados das avaliações aplicadas após o comportamento-objetivo ter sido ensinado aos responsáveis. O termo “tentativa” se refere a cada regra fornecida pelo responsável, em cada avaliação, “oportunidade” é cada tentativa em que o responsável tinha a possibilidade de desempenhar aquele comportamento-objetivo e “ocorrência” é a quantidade de tentativas em que o responsável desempenhou o comportamento-objetivo.

Em relação aos comportamentos-objetivo “Identificar os estímulos antecedentes componentes do comportamento da criança”, “Identificar respostas componentes do comportamento da criança” e “Identificar os estímulos consequentes componentes do comportamento da criança”, no primeiro pré-teste, R1 foi capaz de apresentar apenas o comportamento “Identificar os estímulos antecedentes componentes do comportamento da criança”. No segundo e terceiro pré-testes, nenhum dos três comportamentos ocorreram. Nas duas sondas e no pós-teste, R1 apresentou os três comportamentos em 100% das tentativas.

Quanto ao comportamento “Promover oportunidade para fornecer a demanda, por meio de contato visual e chamando a criança pelo nome”, R1 apresentou-o em todas as tentativas de pré-testes, segunda sonda e pós-teste, e em 75% das tentativas da primeira sonda. O desempenho neste comportamento era considerado sempre que a responsável estivesse interagindo com a criança, aproximasse da criança pelo menos 2 metros de distância e olhasse para ela, esperasse que a criança olhasse para ela ou a chamasse pelo nome. Durante as tentativas, R1 normalmente estava em interação com C1 antes de fornecer a demanda. Desse modo, embora poucas vezes estabelecesse contato visual com C1 ou a chamasse pelo nome, obtinha a atenção da criança antes da demanda ser fornecida, por meio da interação verbal.

R1 apresentou o comportamento “Fornecer à criança uma demanda clara” durante os pré-testes, em 75%, 100% e 75% das tentativas. Na primeira sonda, este comportamento ocorreu em 50% das tentativas. O desempenho de R1 foi de 100% de acerto nas tentativas da segunda sonda e do pós-teste. Um exemplo de tentativa em que R1 não forneceu uma demanda clara, foi em relação à regra “Coloque a louça na lava-louças”, dada na primeira sonda. R1 costumava dar a regra sempre que C1 chegasse da colônia de férias da escola para que a mesma desmontasse sua lancheira e colocasse na lava-louças. Na ocasião, C1 chegou e R1 disse: “Vai lá fazer suas coisas, você tem tarefas para fazer”, mas apenas especificou que se referia a colocar a louça na lava-louças na terceira vez em que repetiu a instrução. Outro exemplo foi

no primeiro pré-teste, em relação à regra “Desliga o *tablet*”. Nesta tentativa, R1 disse: “Você quer que eu chame o *dad* (papai, em inglês) para desligar o *tablet*?”. Por outro lado, a mesma regra foi fornecida durante o pós-teste de maneira clara: “Agora é hora de desligar”.

O comportamento-objetivo “Fornecer à criança uma demanda direta” foi apresentado por R1 em 25% das tentativas do primeiro pré-teste e da primeira sonda e nenhuma vez no segundo e terceiro pré-testes. Este comportamento ocorreu em 100% das tentativas da segunda sonda e do pós-teste. Para considerar o desempenho neste comportamento, R1 deveria utilizar apenas palavras necessárias ao fornecer a regra. Nas tentativas de fornecer a regra “Guarda seu sapato no *closet*”, por exemplo, foi considerado que R1 apresentou este comportamento na segunda sonda, quando disse: “Guarda o sapato”, e no pós-teste, quando disse: “Guarda seu sapato”, mas não apresentou no primeiro pré-teste quando disse: “Enquanto eu vou pegar, você tem que fazer duas coisas pra mim. Lembra que eu sempre te falo para guardar seus sapatos? Pega sua sandália, guarda no *closet*, e eu quero que você pegue seu prato na cozinha e coloque na lava-louças”. No segundo pré-teste, R1 também não apresentou este comportamento, fornecendo a regra: “Cadê seu *crocs*? Vamos colocar seu *crocs* no armário, a gente tem que começar a arrumar as coisas da casa”.

R1 apresentou o comportamento “Fornecer à criança uma demanda afirmativa” em 50% das tentativas do primeiro pré-teste e em 25% do segundo pré-teste e da primeira sonda. A porcentagem de ocorrência deste comportamento aumentou para 75% na segunda sonda e 100% no pós-teste. Quanto à regra “pega as canetinhas”, por exemplo, no primeiro pré-teste R1 utilizou a frase: “Vamos pegar suas canetinhas”, de modo que o verbo não estava no imperativo afirmativo. No pós-teste, R1 apresentou este comportamento, utilizando a frase: “Pega as canetinhas pra gente usar, por favor”.

Em relação ao comportamento-objetivo “Fornecer à criança uma demanda em tom de voz uniforme e de demanda”, R1 apresentou este comportamento em 50% ou menos das

tentativas nos pré-testes e na primeira sonda. A ocorrência deste comportamento foi de 75% das tentativas da segunda sonda e 100% das tentativas do pós-teste. Quando R1 não apresentava este comportamento conforme ensinado, era comum que a demanda tivesse sido fornecida como uma pergunta ou em tom de brincadeira, às vezes acompanhada de risada.

R1 não apresentou o comportamento “Fornecer à criança uma demanda sem repetições ou reformulações” no primeiro e terceiro pré-testes e na primeira sonda. No segundo pré-teste, o comportamento ocorreu em 25% das tentativas. A frequência deste comportamento aumentou para 50% das tentativas, na segunda sonda, e para 100%, no pós-teste. Quando o comportamento não ocorreu, era comum que R1 repetisse a regra várias vezes sem esperar por um tempo para que a criança seguisse ou comunicasse que não iria segui-la. Outras vezes, repetia a regra apenas após C1 dizer “Não, não quero”, mas não acrescentava nenhum tipo de dica (gestual, modelo ou física) ao fornecer a regra pela segunda vez. Algo similar ocorreu em relação ao comportamento-objetivo “Fornecer modelo ou dica gestual junto à instrução diante do não seguimento da regra após a solicitação inicial”. R1 passou a apresentá-lo em 100% das tentativas na segunda sonda e no pós-teste. Antes disso, era comum que a regra fosse repetida pela segunda vez sem uso de dicas.

Já em relação ao comportamento-objetivo “Fornecer orientação física junto à instrução caso a criança não siga a regra seguida de modelo ou dica gestual dentro de um período de tempo designado”, R1 não o apresentou em nenhuma das tentativas. R1 não teve nenhuma oportunidade para apresentá-lo na segunda sonda e no pós-teste, considerando que C1 cumpriu a regra na primeira ou na segunda solicitação em todas as tentativas durante essas duas avaliações.

R1 apresentou o comportamento “Consequenciar o seguimento de regras por meio de elogio ou entrega de um item de preferência” em 25% das tentativas do primeiro pré-teste e em nenhuma das tentativas do segundo e terceiro pré-testes. Passou a apresentá-lo com mais

frequência na primeira sonda, ocorrendo em 75% das tentativas. Apenas no pós-teste a frequência chegou a 100%. Nas tentativas em que R1 apresentou este comportamento, o seguimento da regra por C1 foi seguido por um elogio, como “Muito bem”, ou pela entrega de um item preferido, como um brinquedo ou o *tablet*. Nas tentativas em que R1 não apresentou este comportamento, o seguimento da regra por C1 foi seguido pelo fornecimento de outra regra, pela continuidade da interação ou pela ausência de comentários ou interação.

Quanto ao comportamento-objetivo “Bloquear o acesso da criança a intervalos ou brinquedos diante do não seguimento da regra”, o comportamento foi apresentado por R1 em 50% e 25% das tentativas do segundo e terceiro pré-testes e em 33% das tentativas da primeira sonda. A partir da segunda sonda, passou a ser apresentado em 100% das tentativas. Quando R1 não apresentou este comportamento, ela permitiu que C1 continuasse usando o *tablet* após não seguir a regra ou estabeleceu com C1 uma interação divertida, às vezes com brincadeiras e toques físicos. Já nas tentativas em que R1 apresentou este comportamento, ela consequenciou o não seguimento da regra com a manutenção da regra e ausência de interações divertidas.

R2, por sua vez, identificou as cinco seguintes regras que C2 normalmente não seguia: (1) senta no vaso, (2) guarda o brinquedo, (3) coloca a roupa na máquina de lavar, (4) escova os dentes e (5) pega o uniforme. Na Tabela 7, é possível observar o desempenho de R2 em relação aos comportamentos-objetivo avaliados.

Tabela 7*Desempenho de R2 em relação aos comportamentos-objetivo avaliados*

Comportamentos- objetivo	Avaliações (quantidade de oportunidades para apresentar o comportamento/quantidade de ocorrências bem sucedidas em que apresentou o comportamento)								
	Pré- teste 1	Pré- teste 2	Pré- teste 3	Pré- teste 4	Pré- teste 5	Sonda 1	Sonda 2	Pós- teste	Follow- up
Unidade 1									
Identificar os estímulos antecedentes componentes dos comportamentos da criança	0/1 (0%)	0/1 (0%)	0/1 (0%)	0/1 (0%)	0/1 (0%)	1/1 (100%)	1/1 (100%)	1/1 (100%)	1/1 (100%)
Identificar as respostas componentes dos comportamentos da criança	0/1 (0%)	0/1 (0%)	0/1 (0%)	0/1 (0%)	0/1 (0%)	1/1 (100%)	1/1 (100%)	1/1 (100%)	1/1 (100%)
Identificar os estímulos consequentes componentes dos comportamentos da criança	0/1 (0%)	0/1 (0%)	0/1 (0%)	0/1 (0%)	0/1 (0%)	1/1 (100%)	1/1 (100%)	1/1 (100%)	1/1 (100%)
Unidade 4									
Promover oportunidade para fornecer a demanda, por meio de contato visual e chamando a criança pelo nome	4/5 (80%)	4/5 (80%)	3/5 (60%)	4/5 (80%)	5/5 (100%)	5/5 (100%)	5/5 (100%)	5/5 (100%)	5/5 (100%)
Fornecer à criança uma demanda clara	2/5 (40%)	2/5 (40%)	3/5 (60%)	3/5 (60%)	3/5 (60%)	4/5 (80%)	5/5 (100%)	5/5 (100%)	5/5 (100%)
Fornecer à criança uma demanda direta	0/5 (0%)	0/5 (0%)	1/5 (20%)	1/5 (20%)	0/5 (0%)	0/5 (0%)	4/5 (80%)	5/5 (100%)	5/5 (100%)
Fornecer à criança uma demanda afirmativa	4/5 (80%)	2/5 (40%)	1/5 (20%)	1/5 (20%)	3/5 (60%)	4/5 (80%)	5/5 (100%)	3/5 (60%)	5/5 (100%)
Fornecer à criança uma demanda em tom de voz uniforme e de demanda	1/5 (20%)	3/5 (60%)	3/5 (60%)	0/5 (0%)	1/5 (20%)	2/5 (40%)	5/5 (100%)	5/5 (100%)	4/5 (80%)
Fornecer à criança uma demanda sem repetições ou reformulações	1/5 (20%)	0/5 (0%)	0/5 (0%)	0/5 (0%)	0/5 (0%)	1/5 (20%)	4/4 (100%)	1/2 (50%)	2/3 (67%)
Fornecer modelo ou dica gestual junto à instrução diante do não seguimento da regra após a solicitação inicial	1/5 (20%)	2/5 (40%)	0/4 (0%)	0/5 (0%)	2/5 (40%)	2/5 (40%)	4/4 (100%)	1/1 (100%)	2/2 (100%)
Fornecer orientação física junto à instrução caso a criança não siga a regra seguida de modelo ou dica gestual	1/5 (20%)	0/5 (0%)	0/4 (0%)	0/5 (0%)	0/4 (0%)	0/3 (0%)	1/1 (100%)	1/1 (100%)	0/0

dentro de um período de
tempo designado

Unidade 6									
Consequenciar o seguimento de regras por meio de elogio ou entrega de um item de preferência	2/3 (67%)	0/3 (0%)	2/3 (67%)	2/4 (50%)	2/4 (50%)	3/5 (60%)	3/5 (60%)	5/5 (100%)	5/5 (100%)
Bloquear o acesso da criança a intervalos ou brinquedos diante do não seguimento da regra	3/5 (60%)	3/5 (60%)	1/4 (25%)	1/5 (20%)	1/5 (20%)	3/5 (60%)	4/4 (100%)	0/1 (0%)	2/2 (100%)

Nota. Os dados em negrito se referem aos dados das avaliações aplicadas após o comportamento-objetivo ter sido ensinado aos responsáveis. O termo “tentativa” se refere a cada regra fornecida pelo responsável, em cada avaliação, “oportunidade” é cada tentativa em que o responsável tinha a possibilidade de desempenhar aquele comportamento-objetivo e “ocorrência” é a quantidade de tentativas em que o responsável desempenhou o comportamento-objetivo.

R2 não apresentou os comportamentos-objetivo “Identificar os estímulos antecedentes componentes do comportamento da criança”, “Identificar respostas componentes do comportamento da criança” e “Identificar os estímulos consequentes componentes do comportamento da criança” em nenhum dos pré-testes. Quando requisitada a descrever o comportamento de C2 no “Protocolo de Avaliação do Repertório dos Responsáveis”, R2 relatou não saber como descrever e deixou o registro em branco, em todos os pré-testes. Passou a apresentar esses comportamentos em 100% das tentativas nas sondas e no pós-teste.

Em relação ao comportamento “Promover oportunidade para fornecer a demanda, por meio de contato visual e chamando a criança pelo nome”, R2 apresentou em pelo menos 80% das tentativas dos pré-testes 1, 2 e 4. O menor desempenho de R2 foi no pré-teste 3, em que apresentou o comportamento em 60% das tentativas. Nessas avaliações, era comum que R2 fornecesse a regra durante uma interação em andamento com a criança ou chamando-a pelo nome, ainda que distante dela. Quando R2 não apresentou esse comportamento, ela forneceu a

regra estando distante da criança e sem chamá-la pelo nome, de modo que não garantia a atenção de C2. A partir do último pré-teste, passou a desempenhar esse comportamento em todas as tentativas, tendo sido mais comum que R2 se aproximasse da criança e olhasse para ela antes de fornecer a regra.

Quanto ao comportamento “Fornecer à criança uma demanda clara”, R2 apresentou este comportamento em 40% das tentativas nos dois primeiros pré-testes e em 60% nos demais pré-testes. A frequência com que R2 apresentou este comportamento aumentou para 80% na primeira sonda. R2 não apresentou esse comportamento, por exemplo, ao fornecer a regra “senta no vaso” no primeiro pré-teste. Na ocasião, R2 disse “Você quer fazer cocô? Senta lá, vai”. A porcentagem de tentativas em que R2 apresentou esse comportamento aumentou para 100% na segunda sonda e pós-teste, mantendo-se em 100% no *follow-up*. A mesma regra, “senta no vaso”, foi fornecida por R2, no pós-teste, como “Vá sentar no vaso”.

O comportamento “Fornecer à criança uma demanda direta” foi apresentado por R2 em 20% das tentativas no terceiro e quarto pré-testes, mas em nenhuma tentativa dos demais pré-testes e da primeira sonda. Era comum que R2 utilizasse palavras desnecessárias ao fornecer a regra. Por exemplo, no primeiro pré-teste, ao fornecer a regra “Guarda o brinquedo”, R2 disse “[Nome da criança], agora. Vamos guardar os brinquedos. Guarda os brinquedos da [nome da irmã] que eu vou varrer lá fora”. Na segunda sonda e no pós-teste, a porcentagem de tentativas em que R2 apresentou esse comportamento aumentou para 100% e essa frequência se manteve no *follow-up*. A mesma regra foi fornecida por R2, no pós-teste, como “[Nome da criança], guardar o brinquedo no quarto da [nome da irmã]”.

R2 apresentou o comportamento “Fornecer à criança uma demanda afirmativa” em, no mínimo, 20% das tentativas e, no máximo, 80% das tentativas, durante os pré-testes. Nessas avaliações, quando R2 não apresentava esse comportamento, fornecia regras como, por exemplo, “A roupa ó... eu esqueci...”, para requisitar que C2 colocasse a roupa na máquina.

Também era comum que a regra fornecida por R2 se iniciasse com “Vamos lá...”, por exemplo, “Vamos lá escovar os dentes”, que foi a regra fornecida no quarto pré-teste. A porcentagem de tentativas em que R2 apresentou esse comportamento aumentou para 80% na primeira sonda e 100% na segunda sonda, mas reduziu para 60% no pós-teste. Embora na segunda sonda R2 tivesse fornecido regras de maneira afirmativa, como “Pega o uniforme pra mim” e “Leva o cesto de roupa na máquina”, no pós-teste, R2 passou a fornecer algumas regras utilizando verbos no infinitivo, por exemplo, “Escovar os dentes”. No *follow-up*, entretanto, R2 apresentou esse comportamento em 100% das tentativas, apresentando a regra, por exemplo: “Guarda o brinquedo no quarto da [nome da irmã]”.

Em relação ao comportamento “Fornecer à criança uma demanda em tom de voz uniforme e de demanda”, R2 não o apresentou no quarto pré-teste. Nos pré-testes 1 e 5, apresentou em 20% das tentativas e, nos pré-testes 2 e 3, em 60% das tentativas. Quando não apresentou esse comportamento, a regra era fornecida em tom de pergunta. A porcentagem de tentativas em que R2 apresentou esse comportamento aumentou para 40% na primeira sonda e para 100% na segunda sonda e no pós-teste. No *follow-up*, apresentou esse comportamento em 80% das tentativas, tendo apresentado, em tom de pergunta, a regra para guardar o brinquedo.

O comportamento “Fornecer à criança uma demanda sem repetições ou reformulações” foi apresentado por R2 em 20% das tentativas do primeiro pré-teste e em nenhuma das tentativas dos demais pré-testes. Quando R2 apresentava a demanda, com frequência, C2 sinalizava que não iria seguir, emitindo sons de contrariedade ou se afastando de R2. Nessas ocasiões, era frequente que R2 repetisse a regra, mas sem fornecer nenhum tipo de ajuda adicional para que C2 a seguisse. A porcentagem de tentativas em que R2 apresentou esse comportamento foi de 20% na primeira sonda e aumentou para 100% na segunda sonda. Nessa última sonda, R2 passou a fornecer ajuda gestual sempre ao repetir a regra pela segunda vez, quando C2 sinalizava que não iria segui-la. Contudo, no pós-teste, R2 apresentou este

comportamento em apenas 50% das tentativas. Quando não apresentou este comportamento no pós-teste, R2 repetiu a regra logo depois da solicitação inicial, no que parecia ser uma tentativa de assegurar que estava fornecendo a regra como havia sido ensinada anteriormente. No *follow-up*, a porcentagem de tentativas em que R2 apresentou esse comportamento foi de 60%.

Em consonância, R2 não apresentou o comportamento “Fornecer modelo ou dica gestual junto à instrução diante do não seguimento da regra após a solicitação inicial” em dois dos cinco pré-testes. Nos outros três pré-testes e na primeira sonda, apresentou em, no máximo, 40% das tentativas em que houve oportunidade. R2 apresentou dica gestual para C2 em algumas tentativas, contudo, normalmente as utilizava apenas na terceira, quarta ou quinta solicitação. Na segunda sonda, no pós-teste e no *follow-up*, todas as ocasiões em que R2 não seguiu a regra dentro de 5 segundos da solicitação inicial, R2 repetiu a regra com uma dica gestual adicional.

Em relação ao comportamento “Fornecer orientação física junto à instrução caso a criança não siga a regra seguida de modelo ou dica gestual dentro de um período de tempo designado”, R2 teve oportunidade para desempenhá-lo em todos os pré-testes, mas desempenhou uma única vez, no primeiro pré-teste, ao fornecer a regra “Põe a roupa na máquina”. Na ocasião, após duas solicitações em que C2 sinalizou que não iria seguir, R2 o guiou fisicamente para completar a tarefa. Na primeira sonda, apesar de ter tido oportunidade para apresentar esse comportamento em três das cinco tentativas, R2 não o apresentou. Ao fornecer a demanda, por exemplo, “Guarda o brinquedo”, R2 a repetiu por cinco vezes sem nenhuma ajuda adicional, fornecendo dica gestual apenas na sexta solicitação. Na segunda sonda e no pós-teste, R2 teve uma oportunidade de apresentar esse comportamento e o fez, tendo guiado fisicamente C2 para completar a tarefa diante do não seguimento da regra após a segunda solicitação. No *follow-up*, R2 não teve oportunidade de apresentar esse comportamento.

R2 consequenciou o seguimento de regras por meio de elogio ou entrega de item de preferência em, no máximo, 67% das tentativas em que houve oportunidade até a segunda sonda. Quando C2 seguia a regra, por vezes, R2 não dizia nada ou fornecia uma outra regra logo em seguida. Em ocasiões em que apresentou esse comportamento, R2 dizia “Muito bem” ou “Parabéns”, ou ainda, permitia que C2 saísse para caminhar na calçada, conforme ele havia requisitado em algum momento anterior. No pós-teste e no *follow-up*, R2 consequenciou o seguimento de regras por meio de elogio ou entrega de item de preferência em todas as tentativas. Nessas tentativas, R2 fornecia elogio e permitia que C2 utilizasse o celular ou o computador, saísse para caminhar na calçada, ou ainda, recebesse um adesivo para completar um sistema de economia de fichas que lhe daria direito a escolher um item de preferência.

Quanto ao comportamento “Bloquear o acesso da criança a intervalos ou brinquedos diante do não seguimento da regra”, R2 o apresentou em, no mínimo, 20% das tentativas dos pré-testes e, no máximo, 60%. Quando não apresentou esse comportamento, R2 permitiu que C2 continuasse caminhando livremente, o que é uma atividade preferida para ele, ou interagiu com ele de maneira carinhosa e divertida. R2 apresentou esse comportamento em 60% das tentativas da primeira sonda e 100% da segunda sonda. No pós-teste, R2 teve a oportunidade de apresentar esse comportamento apenas em uma tentativa, ao fornecer a regra “Põe a roupa na máquina”, mas não o fez. Na ocasião, ao fornecer a regra, C2 foi para a cozinha beber água e R2 realizou uma interação com ele enquanto o esperava. No *follow-up*, R2 apresentou esse comportamento em todas as tentativas em que houve oportunidade.

Quanto à C3, R3 identificou as seguintes cinco regras que ele normalmente não seguia: (1) senta, (2) guarda (algum item) no seu quarto, (3) pega (algum item) no seu quarto (4) vem cá e (5) espera. O desempenho de R3 em relação aos comportamentos-objetivo avaliados estão apresentados na Tabela 8.

Tabela 8*Desempenho de R3 em relação aos comportamentos-objetivo avaliados*

Comportamentos- objetivo	Avaliações (quantidade de oportunidades para apresentar o comportamento/quantidade de ocorrências bem sucedidas em que apresentou o comportamento)										
	Pré- teste 1	Pré- teste 2	Pré- teste 3	Pré- teste 4	Pré- teste 5	Pré- teste 6	Pré- teste 7	Sonda 1	Sonda 2	Pós- teste	Follow- up
Unidade 1											
Identificar os estímulos antecedentes componentes dos comportamentos da criança	0/1 (0%)	1/1 (100%)	0/1 (0%)	1/1 (100%)	1/1 (100%)	1/1 (100%)	0/1 (0%)	1/1 (100%)	1/1 (100%)	1/1 (100%)	1/1 (100%)
Identificar as respostas componentes dos comportamentos da criança	0/1 (0%)	1/1 (100%)	0/1 (0%)	0/1 (0%)	0/1 (0%)	1/1 (100%)	0/1 (0%)	1/1 (100%)	1/1 (100%)	0/1 (0%)	1/1 (100%)
Identificar os estímulos consequentes componentes dos comportamentos da criança	0/1 (0%)	0/1 (0%)	0/1 (0%)	0/1 (0%)	0/1 (0%)	0/1 (0%)	0/1 (0%)	0/1 (0%)	1/1 (100%)	1/1 (100%)	1/1 (100%)
Unidade 4											
Promover oportunidade para fornecer a demanda, por meio de contato visual e chamando a criança pelo nome	3/5 (60%)	5/5 (100%)	4/5 (80%)	2/5 (40%)	4/5 (80%)	4/5 (80%)	3/5 (60%)	3/5 (60%)	5/5 (100%)	5/5 (100%)	5/5 (100%)
Fornecer à criança uma demanda clara	4/5 (80%)	4/5 (80%)	3/5 (60%)	1/5 (20%)	3/5 (60%)	5/5 (100%)	3/5 (60%)	2/5 (40%)	5/5 (100%)	5/5 (100%)	5/5 (100%)
Fornecer à criança uma demanda direta	2/5 (40%)	4/5 (80%)	1/5 (20%)	1/5 (20%)	3/5 (60%)	2/5 (40%)	2/5 (40%)	1/5 (20%)	4/5 (80%)	4/5 (80%)	4/5 (80%)
Fornecer à criança uma demanda afirmativa	4/5 (80%)	4/5 (80%)	4/5 (80%)	3/5 (60%)	4/5 (80%)	4/5 (80%)	4/5 (80%)	3/5 (60%)	5/5 (100%)	5/5 (100%)	4/5 (80%)
Fornecer à criança uma demanda em tom de voz uniforme e de demanda	4/5 (80%)	4/5 (80%)	1/5 (20%)	3/5 (60%)	3/5 (60%)	4/5 (80%)	3/5 (60%)	2/5 (40%)	5/5 (100%)	5/5 (100%)	4/5 (80%)
Fornecer à criança uma demanda sem	0/5 (0%)	2/5 (40%)	1/5 (20%)	1/5 (20%)	0/5 (0%)	0/5 (0%)	2/5 (40%)	0/5 (0%)	1/5 (20%)	2/3 (67%)	3/4 (75%)

repetições ou reformulações											
Fornecer modelo ou dica gestual junto à instrução diante do não seguimento da regra após a solicitação inicial	0/5 (0%)	2/5 (40%)	2/5 (40%)	1/4 (25%)	1/5 (20%)	1/4 (25%)	2/5 (40%)	1/5 (20%)	3/3 (100%)	0/1 (0%)	2/2 (100%)
Fornecer orientação física junto à instrução caso a criança não siga a regra seguida de modelo ou dica gestual dentro de um período de tempo designado	0/5 (0%)	0/4 (0%)	0/5 (0%)	1/4 (25%)	1/5 (20%)	0/4 (0%)	0/4 (0%)	1/5 (20%)	0/0	0/0	2/2 (100%)

Unidade 6

Consequenciar o seguimento de regras por meio de elogio ou entrega de um item de preferência	1/3 (33%)	1/2 (50%)	2/3 (67%)	2/4 (50%)	1/4 (25%)	0/2 (0%)	2/5 (40%)	2/4 (50%)	3/5 (60%)	4/5 (80%)	3/5 (60%)
Bloquear o acesso da criança a intervalos ou brinquedos diante do não seguimento da regra	3/5 (60%)	3/5 (60%)	1/5 (20%)	2/4 (50%)	2/5 (40%)	1/4 (25%)	3/5 (60%)	2/5 (40%)	3/3 (100%)	1/1 (100%)	3/3 (100%)

Nota. Os dados em negrito se referem aos dados das avaliações aplicadas após o comportamento-objetivo ter sido ensinado aos responsáveis. O termo “tentativa” se refere a cada regra fornecida pelo responsável, em cada avaliação, “oportunidade” é cada tentativa em que o responsável tinha a possibilidade de desempenhar aquele comportamento-objetivo e “ocorrência” é a quantidade de tentativas em que o responsável desempenhou o comportamento-objetivo.

R3 apresentou o comportamento “Identificar os estímulos antecedentes componentes dos comportamentos da criança” em três das sete avaliações de pré-teste e em todas as avaliações posteriores, após ter sido ensinado. No segundo pré-teste, por exemplo, R3 descreveu os estímulos antecedentes como “Ele estava andando pelo quintal, eu pedi para

guardar a sandália”, identificando adequadamente as variáveis imediatamente antecedentes à resposta da criança e que exerceram controle sobre essa resposta. No primeiro pré-teste, todavia, R3 descreveu os estímulos antecedentes como “Estava irritado querendo sair e mesmo com o comando não conseguiu entender”. Tal descrição é subjetiva, faz referência a variáveis não observáveis e descreve outros componentes do comportamento da criança, como estímulos consequentes.

O comportamento “Identificar as respostas componentes dos comportamentos da criança”, por sua vez, foi apresentado em dois dos sete pré-testes e em todas as avaliações seguintes, exceto no pós-teste. No quinto pré-teste, por exemplo, R3 descreveu a resposta da criança como “Não compreendeu”, indicando dificuldade para descrever objetivamente esta variável. Na primeira sonda, a descrição da resposta foi “Não guardou na bolsa, guardou na cama, logo em seguida pegou a bolsa”, indicando capacidade para descrever a ação da criança, sem interpretações e de maneira completa.

R3 não apresentou o comportamento “Identificar os estímulos consequentes componentes dos comportamentos da criança” em nenhum pré-teste e na primeira sonda, mas passou a apresentá-lo a partir da segunda sonda. Na primeira sonda, R3 solicitou que C3 guardasse o seu *Ipad* da bolsa, que estava no quarto. C3 inicialmente colocou o *Ipad* em cima da cama, mas depois pegou a bolsa para guardá-lo. Como consequência, R3 pediu que ele guardasse a bolsa no lugar e, somente depois de cumprida essa tarefa, R3 deu a ele um beijo. Ao descrever o estímulo consequente da resposta de guardar o *Ipad* na bolsa, R3 o fez como “Ganhou um beijo”, contudo, o estímulo consequente imediato dessa resposta foi a solicitação de R3 para que ele guardasse a bolsa.

Em relação ao comportamento “Promover oportunidade para fornecer a demanda, por meio de contato visual e chamando a criança pelo nome”, R3 o apresentou em pelo menos 40% das oportunidades nas avaliações de pré-teste e na primeira sonda, atingindo 100% apenas no

segundo pré-teste. A partir da segunda sonda, R3 passou a apresentá-lo em todas as oportunidades. Normalmente, R3 apresentava esse comportamento aproximando-se fisicamente de C3, mas ocasionalmente também o chamava pelo nome.

R3 apresentou o comportamento “Fornecer à criança uma demanda clara” em pelo menos 20% nas sessões de pré-teste e na primeira sonda, apresentando-o em 100% das oportunidades na primeira sonda. A partir da segunda sonda, esse comportamento foi apresentado em todas as oportunidades. No primeiro pré-teste, ao ser solicitada a dar a regra “senta” para C3, R3 disse: “Vem cá, [nome da criança]. Vamos fazer algumas atividades”. Por sua vez, no pós-teste, a mesma regra foi dada por C3, dizendo: “Senta”.

O comportamento “Fornecer à criança uma demanda direta” foi apresentado por C3 em 20% a 80% das oportunidades nos pré-testes e primeira sonda. A partir da segunda sonda, R3 apresentou-o em 80% das oportunidades. No segundo pré-teste, ao ser solicitada para fornecer a regra “Guarda (algum item) no seu quarto”, R3 disse à C3: “Ó, leva lá no quarto pra mamãe, leva lá no quarto”. No pós-teste, a mesma regra foi dada, dizendo: “Guarda lá no quarto”.

Em relação ao comportamento “Fornecer à criança uma demanda afirmativa”, o desempenho de R3 variou entre apresentá-lo em 60% ou 80% das oportunidades, nos pré-testes e na primeira sonda. Na segunda sonda e no pós-teste, o desempenho de R3 passou a ser de 100%, mas no *follow-up* retornou para 80%. Mesmo antes desse comportamento ter sido ensinado, R3 já apresentava, na maioria das tentativas, a regra de uma maneira afirmativa, por exemplo: “Vem cá, [nome da criança]”. Em uma ocasião em que não apresentou esse comportamento, R3 disse: “Ó, vamos lá no quarto pegar seu celular?”.

“Fornecer à criança uma demanda em tom de voz uniforme e de demanda” foi apresentado por R3, nos pré-testes e na primeira sonda, em 20% a 80% das oportunidades. Quando não apresentava esse comportamento, R3 utilizava entonação de pergunta. Na segunda sonda e no pós-teste, esse comportamento foi apresentado em todas as oportunidades e, no

follow-up, em 80% das oportunidades. Na ocasião, R3 forneceu a regra para C3 pegar um chocolate na geladeira, em tom de pergunta.

R3 não apresentou o comportamento “Fornecer à criança uma demanda sem repetições ou reformulações” em três dos sete pré-testes e na primeira sonda. Nos demais pré-testes, o apresentou em 20% ou 40% das oportunidades. Na segunda sonda, o apresentou em 20% das oportunidades e esse desempenho passou a 67% no pós-teste e 75% no *follow-up*. Quando não apresentava esse comportamento, era comum que R3 repetisse a regra duas ou três vezes em seguida, antes de esperar para que C3 pudesse segui-la ou não.

Quanto ao comportamento “Fornecer modelo ou dica gestual junto à instrução diante do não seguimento da regra após a solicitação inicial”, R3 não o apresentou no primeiro pré-teste e o apresentou nos demais e na primeira sonda em, no máximo, 40% das oportunidades. Na segunda sonda e no *follow-up*, apresentou-o em todas as oportunidades, mas, no pós-teste, não o apresentou na única oportunidade tida. Nessa oportunidade, R3 forneceu a regra para C3 guardar uma caixa no quarto, aguardou por cinco segundos e, na ausência de resposta de C3, R3 repetiu a regra sem nenhuma dica gestual simultânea. Ao sinal de que C3 ia se afastar da tarefa, forneceu a dica gestual e ele a seguiu.

O comportamento “Fornecer orientação física junto à instrução caso a criança não siga e regra seguida de modelo ou dica gestual dentro de um período de tempo designado” não foi apresentado por R3 em cinco dos setes pré-testes e foi apresentado nos demais pré-testes e na primeira sonda em, no máximo, 25% das oportunidades. Na segunda sonda e no pós-teste, R3 não teve oportunidade para apresentar esse comportamento, considerando que C3 seguiu todas as regras na primeira ou na segunda solicitação. No *follow-up*, R3 apresentou esse comportamento em 100% das oportunidades. Por exemplo, para que C3 guardasse o seu *Ipad* no quarto, no *follow-up*, R3 precisou fornecer três solicitações e, na terceira, simultaneamente ofereceu orientação física, guiando a criança pelos ombros até o quarto.

A apresentação do comportamento “Consequenciar o seguimento de regras por meio de elogio ou entrega de um item de preferência” variou entre 0% e 67% nos pré-testes e nas duas sondas. No pós-teste, esse número subiu para 80%, mas retornou a 60% no *follow-up*. Quando apresentava esse comportamento, R3 normalmente elogiava C3 dizendo “Muito bem!” e lhe dava um beijo ou um abraço. No *follow-up*, foi comum que R3 consequenciasse o seguimento de regra, por parte de C3, com a entrega de uma nova regra e, apenas após seguir mais regras, R3 o elogiava ou lhe dava algum gesto de carinho.

R3 apresentou o comportamento “Bloquear o acesso da criança a intervalos ou brinquedos diante do não seguimento da regra” em, no máximo, 60% das tentativas nos pré-testes e na primeira sonda. Quando não o apresentava, R3 permitia que C3 se afastasse dela para caminhar pela sala ou pelo quintal, o que é uma atividade preferida dele. R3 passou a apresentar esse comportamento em 100% das tentativas a partir da segunda sonda. Nessas ocasiões, quando C3 buscava se afastar fisicamente dela, R3 fornecia novamente a regra e uma dica adicional, incluindo orientação física, de modo que ele não tinha acesso a itens preferidos diante do não seguimento da regra.

A aplicação do programa de ensino, para todas as responsáveis, ocorreu em cinco encontros, tendo sido o primeiro o mais longo, com 2 horas de duração, e o último o mais curto, com 1 hora de duração. R1 preferiu fazer a leitura da cartilha por si mesma, em silêncio, realizando perguntas sempre que houvesse dúvidas. Ao fim de cada atividade, a pesquisadora perguntava se R1 havia entendido e se havia alguma dúvida e ambas discutiam o assunto, a partir de exemplos que ocorriam com C1 no dia a dia. R1 pontuou o mínimo de 80% em 16 das 19 atividades da cartilha. O desempenho de R1 foi menor que 80% em três atividades: (a) atividade 11, cujos objetivos eram fornecer dica modelo ou gestual quando a criança não seguir a regra inicialmente e fornecer dica física quando a criança não seguir a regra após dica modelo ou gestual; (b) atividade 15, cujo objetivo era definir um período de tempo designado para

fornecer a consequência; e (c) atividade 17, cujos objetivos eram caracterizar os comportamentos-problema da criança e consequenciar as respostas da criança de não seguir às regras. Nesses casos, a pesquisadora aplicou parte do “Segundo teste de desempenho” e R1 apresentou mais de 80% de acertos.

R2 preferiu que a pesquisadora lesse a cartilha em voz alta. Ao longo da leitura, a pesquisadora comentava com exemplos e R2 participava, discutindo situações do dia a dia vivenciadas por ela, junto a C2. R2 apresentou dúvidas para compreender alguns conceitos e a pesquisadora desenhou esquemas para auxiliar na compreensão. Nas atividades da cartilha, o desempenho de R2 foi menor que 80% em 7 das 19 atividades, sendo elas: (a) atividade 1, cujos objetivos eram conceituar comportamentos e identificar antecedentes, respostas e consequências dos comportamentos; (b) atividade 3, cujo objetivo era identificar o objetivo da observação do comportamento; (c) atividade 5, cujo objetivo era obter dados sobre o comportamento da criança enquanto ele acontece; (d) atividade 7, cujos objetivos eram identificar uma tarefa que precisa ser melhor realizada pela criança, avaliar o atual nível de participação da criança nessa tarefa e definir objetivos para a criança; (e) atividade 8, cujos objetivos eram identificar quando a criança segue regras e quando não segue e discriminar entre essas respostas; (f) atividades 9, cujo objetivo era caracterizar dicas gestuais, modelo e físicas e a hierarquia de orientação graduada; e (g) atividade 11, cujos objetivos eram fornecer dica modelo ou gestual quando a criança não seguir a regra inicialmente e fornecer dica física quando a criança não seguir a regra após dica modelo ou gestual. Após feedback corretivo e aplicação de parte do “Segundo teste de desempenho”, R2 apresentou mais de 80% de acertos em todas as atividades.

Por sua vez, R3 optou por ler a cartilha sozinha, mas solicitou explicações orais adicionais após a leitura das atividades. Ao fim de cada atividade, R3 fazia perguntas e a pesquisadora as esclarecia, usando exemplos adicionais a partir de informações sobre o

comportamento de C3. O desempenho de R3 nas atividades da cartilha foi menor que 80% em duas atividades: (a) atividade 11, cujos objetivos eram fornecer dica modelo ou gestual quando a criança não seguir a regra inicialmente e fornecer dica física quando a criança não seguir a regra após dica modelo ou gestual; e (c) atividade 17, cujos objetivos eram caracterizar os comportamentos-problema da criança e consequenciar as respostas da criança de não seguir às regras. Na aplicação de parte do “Segundo teste de desempenho”, R2 apresentou mais de 80% de acertos.

Quanto ao grau de satisfação dos responsáveis, cujas informações foram coletadas no “Questionário final: Programa de ensino”, R1 e R2 responderam “Sim” para as quatro perguntas: (a) “Você acha que, enquanto a pesquisadora estava na sua casa, a criança seguia as regras com mais facilidade, comparado com antes do treinamento?”, (b) “Você acha que, quando a pesquisadora não estava na sua casa, a criança seguia as regras com mais facilidade, comparado com antes do treinamento?”, (c) “Você acha que, hoje, seguir regras tem tornado o dia a dia com a criança mais fácil?” e (d) “Após o treinamento, você se considera mais habilitado para fornecer regras e ajudar a criança a segui-las?”. Por sua vez, R3 respondeu “Sim” para todas as perguntas, exceto “Você acha que, quando a pesquisadora não estava na sua casa, a criança seguia as regras com mais facilidade, comparado com antes do treinamento?”.

Nas perguntas abertas, R1 relatou ter aprendido as etapas a serem seguidas para ter um melhor resultado ao fornecer a regra para C1 e elogiou a clareza das explicações da pesquisadora. R2 comentou que aprendeu a lidar com o filho e dar os comandos de maneira clara e assim ela deixou de sofrer achando que ele não a entendia. Além disso, R2 elogiou o treinamento realizado pela pesquisadora, afirmando ter sido importante as explicações, os exemplos, os modelos e ter permitido que ela praticasse, pois “só falar não funciona”. R2 afirmou: “eu nunca aprendi isso na outra clínica [fazendo referência à clínica em que a criança

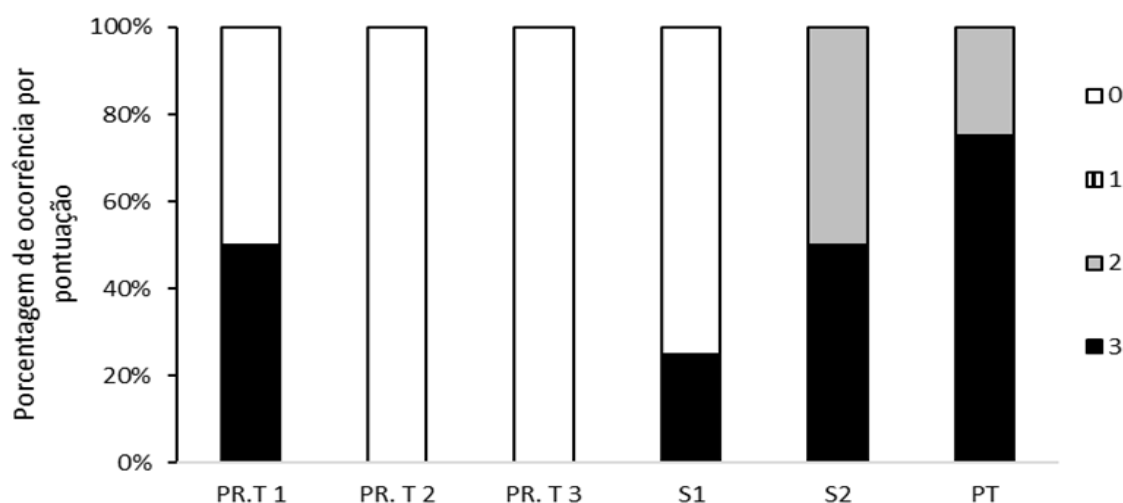
recebe intervenção]. Depois que você veio aqui, ele entende mais as coisas que eu falo. Eu não sabia que ele entendia.”. R3 relatou ter aprendido a esperar o tempo de resposta de C3, bem como a dar comandos e utilizar outras estratégias caso a primeira não funcione, e indicou ter sido um treinamento fundamental para ajudar na rotina de C3. Indicou, ainda, que gostaria de ter aprendido a manejar a agitação de C3 para que ele pudesse permanecer mais tempo nas atividades do dia a dia.

3.3. Desempenho das crianças: avaliação da efetividade do programa de ensino

Na Figura 1, é possível observar o desempenho de C1 em pré-teste 1, pré-teste 2, pré-teste 3, sonda 1, sonda 2 e pós-teste.

Figura 1

Desempenho de C1 quanto ao seguimento das quatro regras selecionadas



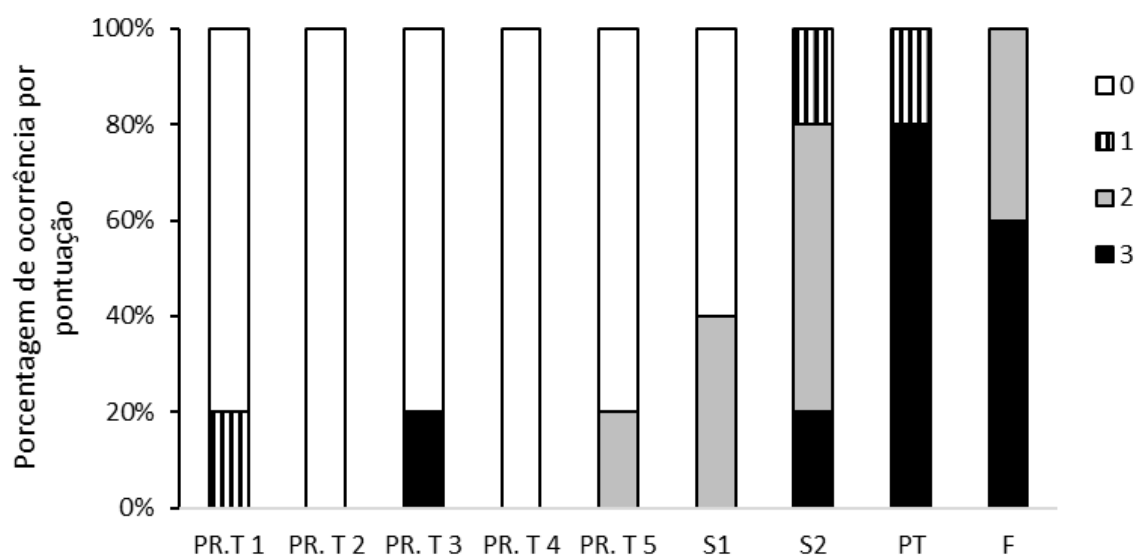
Nota. PR.T 1 = Pré-teste 1, PR.T 2 = Pré-teste 2, PR.T 3 = Pré-teste 3, S1 = Sonda 1, S2 = Sonda 2 e PT = Pós-teste. Pontuação: 3 = Seguir a regra dentro de 5 segundos da solicitação inicial; 2 = Seguir a regra dentro de 5 segundos da segunda solicitação, com dica gestual ou modelo; 1 = Seguir a regra dentro de 5 segundos da terceira solicitação, com orientação física; e 0 = Nenhum dos critérios anteriores foi atingido.

No pré-teste 1, C1 seguiu 50% das regras dentro de 5 segundos da solicitação inicial, mas recebeu pontuação 0 nas demais. Nos dois próximos pré-testes, recebeu pontuação 0 em todas as regras. A porcentagem de ocorrências em que C1 segue a regra dentro de 5 segundos da solicitação inicial foi de 25% na primeira sonda, 50% na segunda sonda e aumentou para 75% no pós-teste. A porcentagem de ocorrências em que segue a regra dentro de 5 segundos da segunda solicitação, com dica gestual ou modelo, foi de 0% em todos os pré-testes, mas aumentou para 50% e 25% na segunda sonda e no pós-teste, respectivamente. Nas duas últimas avaliações, C1 não recebeu nenhuma pontuação 0.

O desempenho de C2 em pré-teste 1, pré-teste 2, pré-teste 3, pré-teste 4, pré-teste 5, sonda 1, sonda 2, pós-teste e *follow-up* está ilustrado na Figura 2.

Figura 2

Desempenho de C2 quanto ao seguimento das cinco regras selecionadas



Nota. PR.T 1 = Pré-teste 1, PR.T 2 = Pré-teste 2, PR.T 3 = Pré-teste 3, PR.T 4 = Pré-teste 4, PR.T 5 = Pré-teste 5, S1 = Sonda 1, S2 = Sonda 2, PT = Pós-teste e F = *Follow-up*. Pontuação: 3 = Seguir a regra dentro de 5 segundos da solicitação inicial; 2 = Seguir a regra dentro de 5

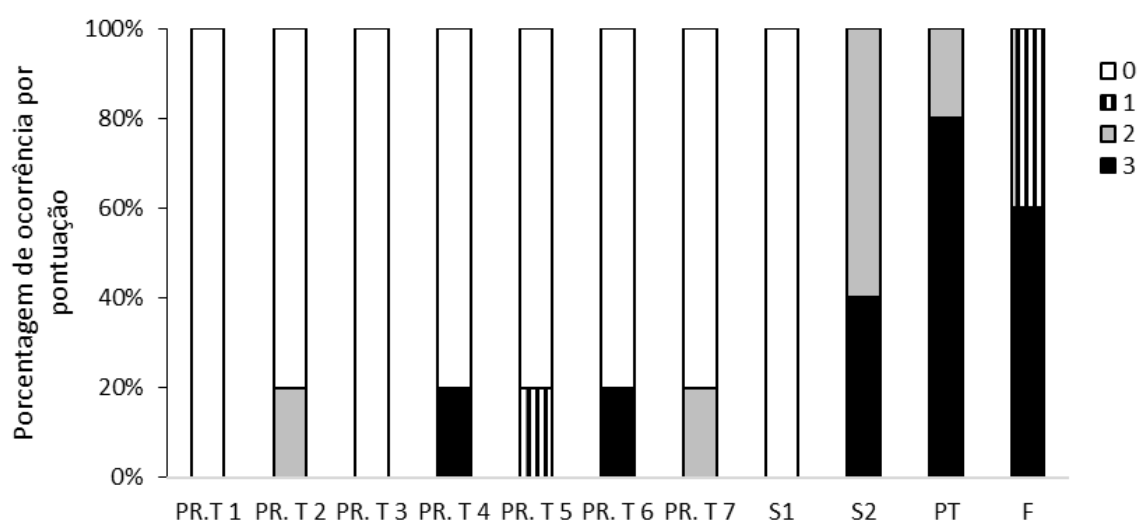
segundos da segunda solicitação, com dica gestual ou modelo; 1 = Seguir a regra dentro de 5 segundos da terceira solicitação, com orientação física; e 0 = Nenhum dos critérios anteriores foi atingido.

Durante os pré-testes, C2 recebeu pontuação 0 em 80% das regras (pré-teste 1, pré-teste 3 e pré-teste 5) ou 100% das regras (pré-teste 2 e pré-teste 4). Seguiu 20% das regras dentro de 5 segundos da terceira solicitação, no primeiro pré-teste. No terceiro, seguiu 20% das regras dentro de 5 segundos da solicitação inicial. No último pré-teste, seguiu 20% das regras dentro de 5 segundos da segunda solicitação, com dica gestual ou modelo. A porcentagem de regras em que C2 recebeu pontuação 0 diminuiu para 60%, na primeira sonda, e para 0% nas três últimas avaliações. Em contrapartida, a porcentagem de regras em que C2 recebeu pontuação 3 foi de 20% na segunda sonda, 80% no pós-teste e 60% no *follow-up*.

Na Figura 3, é possível observar o desempenho de C3 em pré-teste 1, pré-teste 2, pré-teste 3, pré-teste 4, pré-teste 5, pré-teste 6, pré-teste 7, sonda 1, sonda 2, pós-teste e *follow-up*.

Figura 3

Desempenho de C3 quanto ao seguimento das cinco regras selecionadas



Nota. PR.T 1 = Pré-teste 1, PR.T 2 = Pré-teste 2, PR.T 3 = Pré-teste 3, PR.T 4 = Pré-teste 4, PR.T 5 = Pré-teste 5, PR.T 6 = Pré-teste 6, PR.T 7 = Pré-teste 7, S1 = Sonda 1, S2 = Sonda 2, PT = Pós-teste e F = *Follow-up*. Pontuação: 3 = Seguir a regra dentro de 5 segundos da solicitação inicial; 2 = Seguir a regra dentro de 5 segundos da segunda solicitação, com dica gestual ou modelo; 1 = Seguir a regra dentro de 5 segundos da terceira solicitação, com orientação física; e 0 = Nenhum dos critérios anteriores foi atingido.

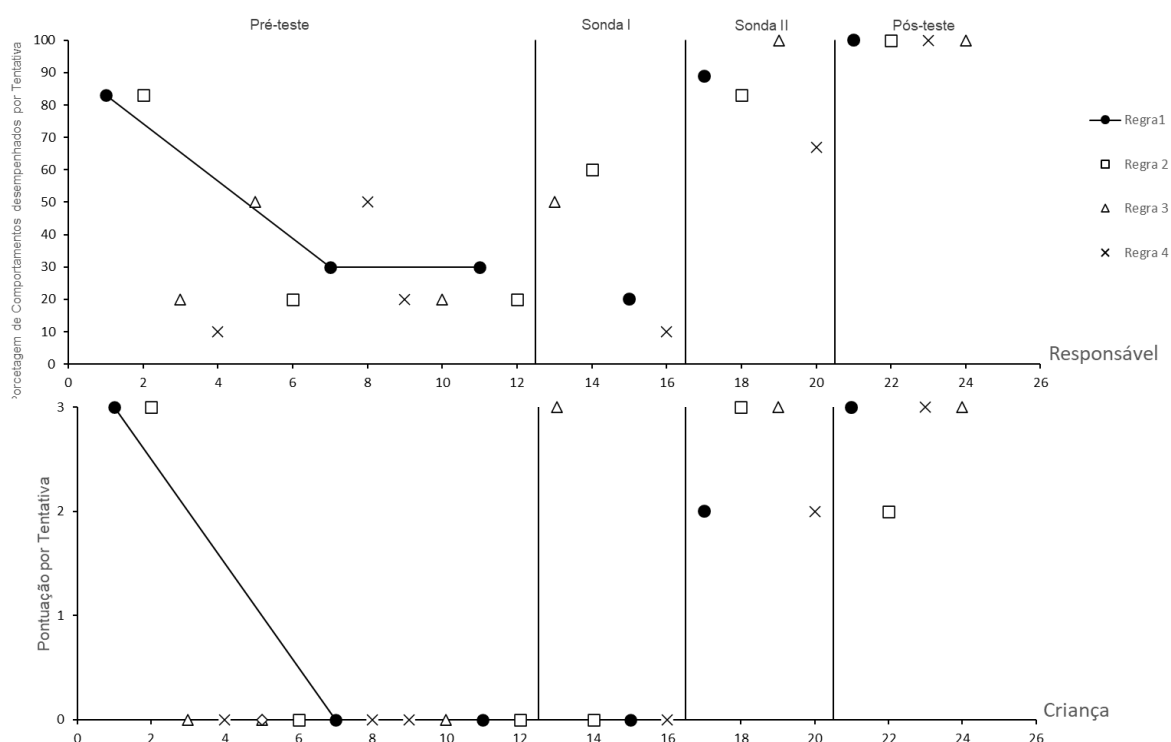
Durante os pré-testes e a primeira sonda, C3 seguiu as regras, no máximo, em uma das cinco tentativas, variando entre segui-las na primeira, na segunda ou na terceira solicitação. A partir da segunda sonda, C3 passou a seguir todas as regras, pelo menos, na terceira solicitação. Na segunda sonda, seguiu duas regras na primeira solicitação e três regras na segunda solicitação. No pós-teste, seguiu quatro das cinco regras na primeira solicitação. Por último, no *follow-up*, seguiu três das cinco regras na primeira solicitação e as demais na terceira solicitação.

Na Figura 4, é possível observar a porcentagem de comportamentos-objetivo apresentados por R1 em cada uma das tentativas, em cada avaliação, bem como a pontuação de C1 em cada uma destas tentativas. Os 10 comportamentos-objetivo analisados nesta figura são: (1) Promover oportunidade para fornecer a demanda, por meio de contato visual e chamando a criança pelo nome; (2) Fornecer à criança uma demanda clara; (3) Fornecer à criança uma demanda direta; (4) Fornecer à criança uma demanda afirmativa; (5) Fornecer à criança uma demanda em tom de voz uniforme e de demanda; (6) Fornecer à criança uma demanda sem repetições ou reformulações; (7) Fornecer modelo ou dica gestual junto à instrução diante do não seguimento da regra após a solicitação inicial; (8) Fornecer orientação física junto à instrução caso a criança não siga a regra seguida de modelo ou dica gestual dentro de um período de tempo designado; (9) Consequenciar o seguimento de regras por meio de

elogio ou entrega de um item de preferência; e (10) Bloquear o acesso da criança a intervalos ou brinquedos diante do não seguimento da regra. Eles foram ensinados após a primeira sonda.

Figura 4

Desempenho de R1 quanto os comportamentos-objetivo avaliados em comparação com desempenho de C1, em cada tentativa



Nota. Regra 1: coloque a louça na lava-louças; Regra 2: guarda seu sapato no *closet*; Regra 3: desliga o *tablet* (ou o celular); e Regra 4: pega as canetinhas (ou material similar para realizar tarefas)

Observa-se que em todas as tentativas em que R1 apresentou pelo menos 70% dos comportamentos-objetivo, C1 pontuou 2 ou 3 em relação ao seguimento da regra. No mesmo sentido, em todas as tentativas que R1 apresentou abaixo de 70% dos comportamentos-objetivo, C1 pontuou 0 em relação ao seguimento da regra.

Destaca-se também que o desempenho de R1 se manteve estável nos três pré-testes e na primeira sonda e apresentou aumento de frequência na segunda sonda, chegando a 100% de ocorrência em todas as tentativas do pós-teste. De maneira semelhante, a pontuação de C1 se manteve majoritariamente baixa nos três pré-testes e na primeira sonda, aumentando na segunda sonda e no pós-teste.

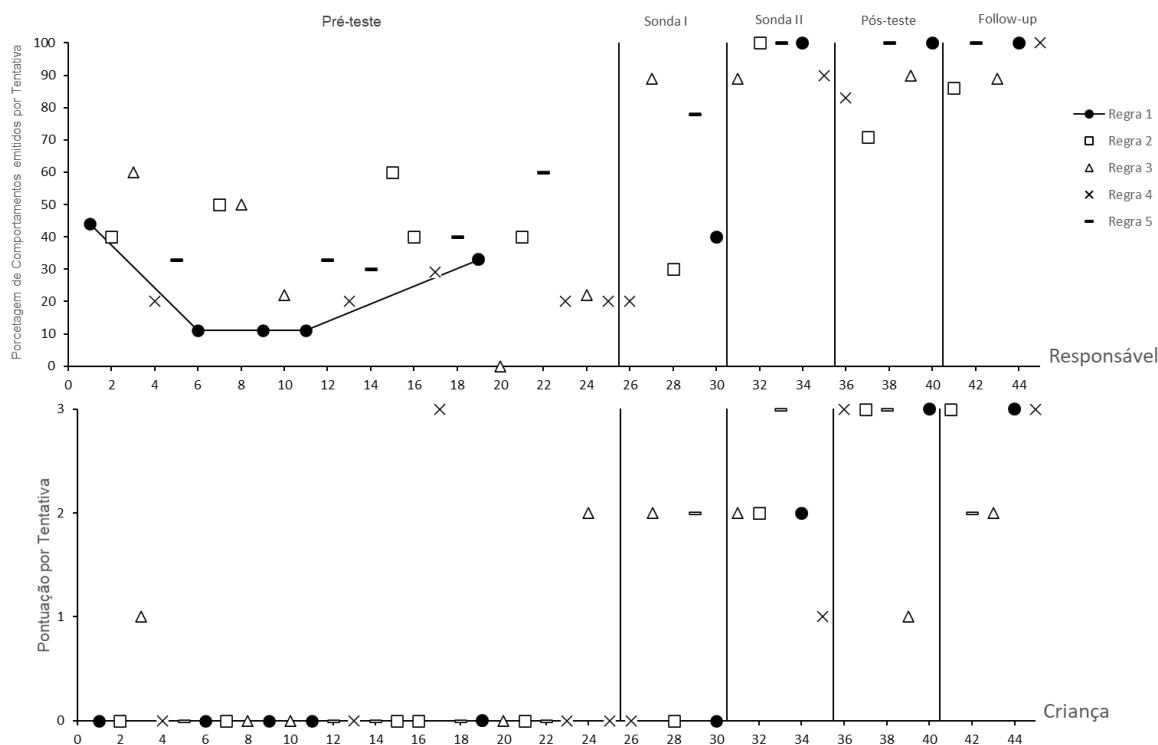
O desempenho de R1 e de C1 nas tentativas 1 e 2 foi discrepante do desempenho delas nas demais tentativas do pré-teste. Anterior ao fornecimento das regras, nestas tentativas, C1 solicitou por um brinquedo para R1. R1, por sua vez, comunicou que atenderia à solicitação de C1 após ela realizar algumas tarefas. Em seguida, forneceu as demandas de maneira clara, afirmativa, em tom de voz uniforme e de demanda. C1 cumpriu ambas as regras dentro de 5 segundos da solicitação inicial e R1 cedeu o acesso ao brinquedo requisitado.

Ao longo da aplicação do programa de ensino, R1 passou a apresentar com mais frequência os dez comportamentos-objetivo analisados. Esta mudança também foi observada no comportamento de C1, que passou a seguir as regras com mais frequência na primeira ou segunda solicitação, reduzindo a zero as vezes em que não as seguia ou as seguia apenas após várias solicitações repetidas.

A porcentagem de comportamentos-objetivo apresentados por R2 em cada uma das tentativas e a pontuação de C2 em cada uma destas tentativas, estão apresentados na Figura 5.

Figura 5

Desempenho de R2 quanto aos comportamentos-objetivo avaliados em comparação com desempenho de C2, em cada tentativa



Nota. Regra 1: senta no vaso; Regra 2: guarda o brinquedo; Regra 3: coloca a roupa na máquina de lavar; Regra 4: escova os dentes; e Regra 5: pega o uniforme

Em todas as tentativas nos pré-testes, o desempenho de R2 se manteve abaixo dos 70%. Isso se alterou parcialmente durante a primeira sonda, na qual R2 apresentou desempenho maior do que 70% em duas das cinco tentativas. O desempenho de R2 foi superior a 80% em todas as tentativas da segunda sonda e do *follow-up* e em quatro das cinco tentativas do pós-teste. De maneira semelhante, as pontuações de C2 foram majoritariamente 0 nos pré-testes. Apesar de C2 ter apresentado pontuações diferentes de 0 em três tentativas dos pré-testes, não é possível notar relação com um melhor desempenho de R2 nessas tentativas. Já na primeira sonda, as duas tentativas em que C2 pontuou diferente de zero são as mesmas duas tentativas em que o desempenho de R2 foi maior que 70%. Na segunda sonda, no pós-teste e no *follow-*

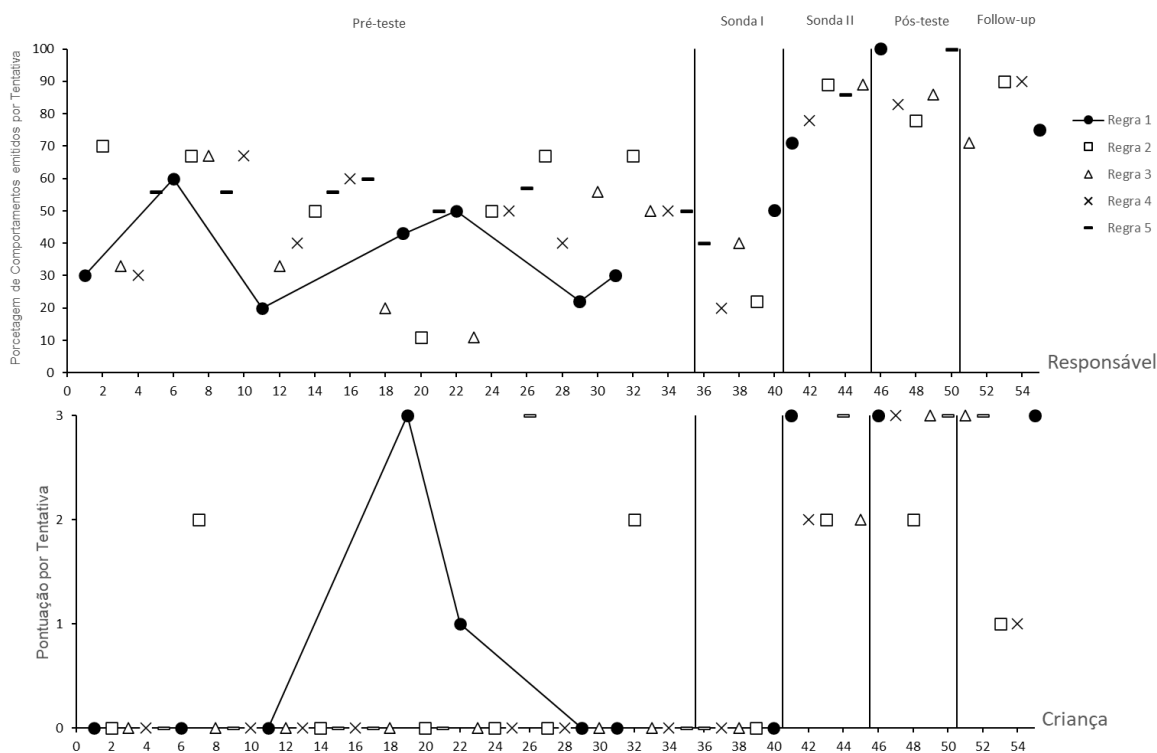
up, C2 não recebeu pontuação 0 em nenhuma das tentativas, tendo recebido, majoritariamente, pontuação 2 na segunda sonda e pontuação 3 no pós-teste e no *follow-up*.

Os comportamentos-objetivo analisados foram apresentados por R2 com mais frequência a partir da primeira sonda e, principalmente, a partir da segunda sonda. Do mesmo modo, C2 passou a seguir as regras com mais frequência a partir da primeira sonda, tendo sido capaz de segui-la na primeira solicitação, pelo menos em uma tentativa, a partir da segunda sonda.

Na Figura 6, é possível observar a porcentagem de comportamentos-objetivo apresentados por R3 em cada uma das tentativas e a pontuação de C3 em cada uma destas tentativas.

Figura 6

Desempenho de R3 quanto aos comportamentos-objetivo avaliados em comparação com desempenho de C3, em cada tentativa



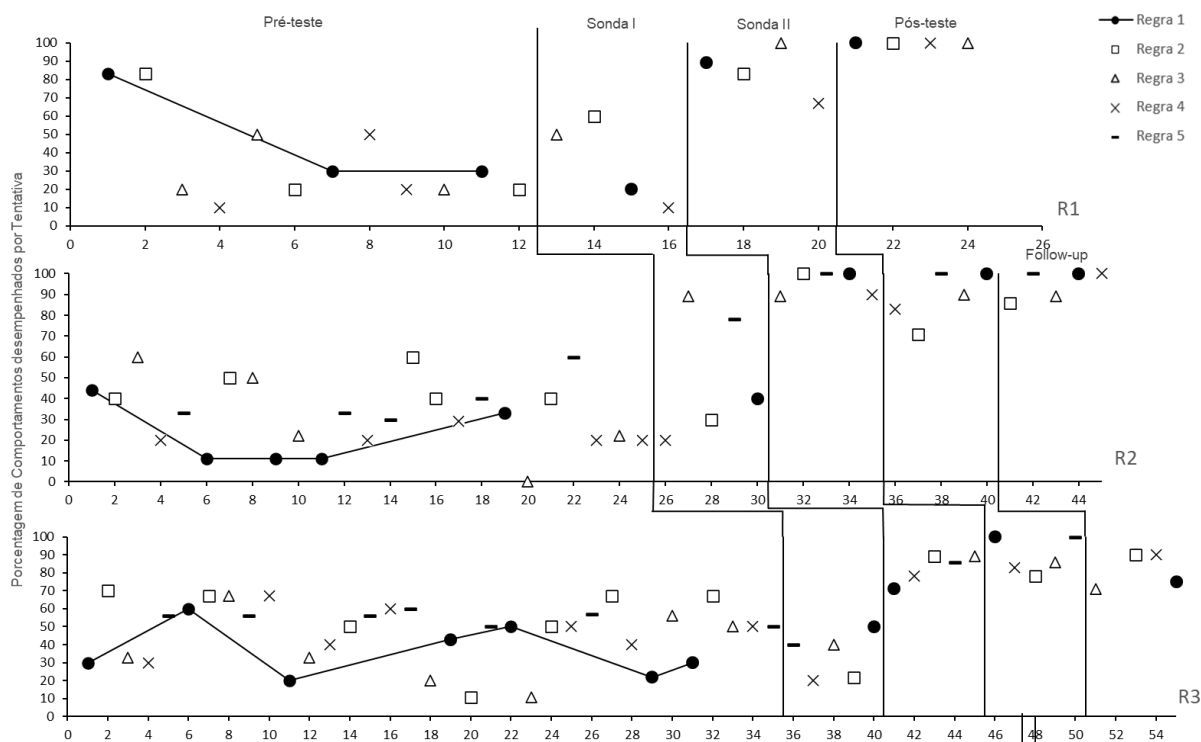
Nota. Regra 1: senta; Regra 2: guarda (algum item) no seu quarto; Regra 3: pega (algum item) no seu quarto; Regra 4: vem cá; e Regra 5: espera

O desempenho de R3 se manteve igual ou abaixo de 70% em todas as tentativas nos pré-testes e na primeira sonda. A partir da segunda sonda, o seu desempenho foi maior que 70% em todas as tentativas. De maneira similar, a pontuação de C3 foi majoritariamente 0 nas tentativas nos pré-testes e em todas as tentativas na primeira sonda. C3 apresentou pontuação diferente de 0 em cinco das 35 tentativas nos pré-testes (14,3%), o que não parece ter relação com o desempenho de R3 nestas mesmas tentativas. A partir da segunda sonda, C3 não pontuou 0 em nenhuma tentativa. De maneira geral, R3 apresentou os comportamentos-objetivo com mais frequência após eles terem sido ensinados e C3 passou a seguir as regras com mais frequência em até, pelo menos, três solicitações.

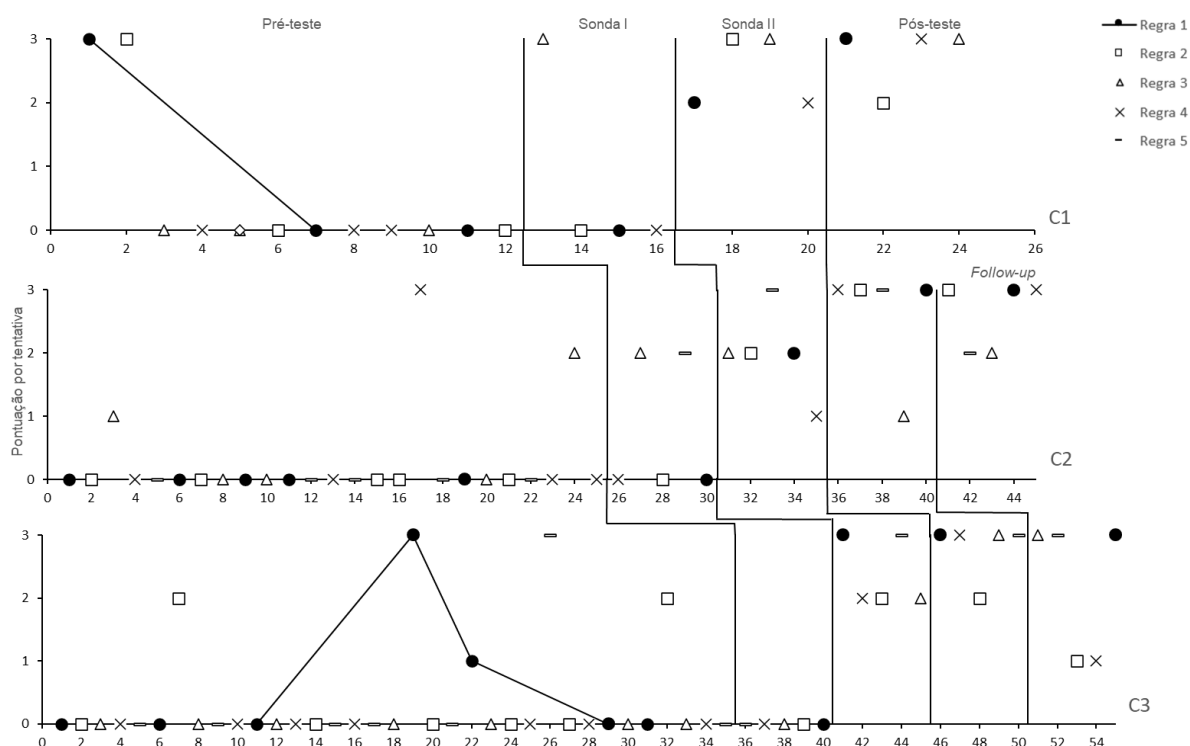
É possível comparar o desempenho dos responsáveis em relação aos comportamentos-objetivo avaliados, em cada tentativa, na Figura 7. De modo semelhante, os três responsáveis participantes apresentaram um desempenho regular nas sessões de pré-teste, com pequenas variações, especialmente no desempenho de R1. Na primeira sonda, o desempenho de R1 e R3 não sofreu nenhuma alteração e o de R2 variou em apenas duas das cinco tentativas. Na segunda sonda, é possível observar que o desempenho dos três responsáveis participantes se modificou, elevando a porcentagem de comportamentos que apresentaram em cada tentativa. No pós-teste, o desempenho elevado se manteve entre todos os participantes. No *follow-up*, o desempenho de R2 e R3 se mantiveram estáveis em níveis semelhantes à segunda sonda e ao pós-teste. Não houve sessão de *follow-up* para R1.

Figura 7

Desempenho dos responsáveis quanto aos comportamentos-objetivo avaliados, em cada tentativa



A Figura 8 permite a comparação do desempenho das crianças em cada tentativa, ao longo das avaliações. Nas sessões de pré-teste e na primeira sonda, as três crianças participantes pontuaram, majoritariamente, 0 nas tentativas, o que significa que não atingiram os critérios para que se pudesse considerar que seguiram as regras. A partir da segunda sonda, o comportamento das três crianças se modifica, sendo que a pontuação mínima das crianças participantes foi 1 (seguir a regra dentro de 5 segundos da terceira solicitação, com orientação física) e C2 e C3 pontuaram apenas 2 ou 3 (seguir a regra dentro de 5 segundos da segunda solicitação, com dica gestual ou modelo ou seguir a regra dentro de 5 segundos da solicitação inicial). Nas sessões de pós-teste e *follow-up*, todas as crianças participantes mantiveram o desempenho semelhante ao da segunda sonda, de modo que pontuaram, no mínimo, 1 e, majoritariamente, 2 ou 3.

Figura 8*Desempenho das crianças em cada tentativa*

A Tabela 9 indica a porcentagem de tentativas em que os responsáveis apresentaram os comportamentos-objetivo de acordo com a pontuação do comportamento das crianças. Com exceção dos comportamentos “Promover oportunidade para fornecer a demanda, por meio de contato visual e chamando a criança pelo nome” e “Fornecer à criança uma demanda afirmativa”, todos os comportamentos foram apresentados com mais frequência quando a pontuação do comportamento das crianças foi 3 (seguiu a regra dentro de 5 segundos da primeira solicitação) e a frequência reduziu quanto mais a pontuação do comportamento delas também reduziu. Os responsáveis apresentaram todos os comportamentos em pelo menos 73% das tentativas em que as crianças pontuaram 3, e em pelo menos 60% das tentativas que pontuaram 2 (seguir a regra dentro de 5 segundos da segunda solicitação, com dica gestual ou modelo). Em contrapartida, apenas os comportamentos “Promover oportunidade para fornecer a demanda, por meio de contato visual e chamando a criança pelo nome”, “Fornecer à criança

uma demanda clara” e “Fornecer à criança uma demanda afirmativa” foram apresentados em mais do que 40% das tentativas em que as crianças pontuaram 0.

Tabela 9

Média da porcentagem de tentativas em que os responsáveis apresentaram os comportamentos-objetivo de acordo com a pontuação do comportamento das crianças

Comportamentos dos responsáveis	Pontuação do comportamento das crianças			
	3	2	1	0
Promover oportunidade para fornecer a demanda, por meio de contato visual e chamando a criança pelo nome	94%	100%	100%	80%
Fornecer à criança uma demanda clara	97%	85%	83%	63%
Fornecer à criança uma demanda direta	76%	76%	67%	18%
Fornecer à criança uma demanda afirmativa	82%	74%	83%	48%
Fornecer à criança uma demanda em tom de voz uniforme e de demanda	85%	85%	84%	39%
Fornecer à criança uma demanda sem repetições ou reformulações	Não se aplica	60%	50%	8%
Fornecer modelo ou dica gestual junto à instrução diante do não seguimento da regra após a solicitação inicial	Não se aplica	94%	84%	15%
Fornecer orientação física junto à instrução caso a criança não siga a regra seguida de modelo ou dica gestual dentro de um período de tempo designado	Não se aplica	Não se aplica	100%	2%
Consequenciar o seguimento de regras por meio de elogio ou entrega de um item de preferência	73%	70%	50%	23%
Bloquear o acesso da criança a intervalos ou brinquedos diante do não seguimento da regra	Não se aplica	96%	84%	35%

4. Discussão

Desenvolver um programa de ensino, em qualquer área, requer, como etapas imprescindíveis, a sua aplicação e a avaliação dos seus efeitos. Essa avaliação não diz respeito apenas ao desempenho dos aprendizes, mas especialmente à eficiência, à eficácia e à efetividade do programa de ensino desenvolvido (Botomé & Rizzon, 1997; Cortegoso & Coser, 2011). Considerando que a eficiência de um programa de ensino diz respeito a quanto os

aprendizes tornaram-se capazes de apresentar os comportamentos-objetivo do programa no próprio contexto em que foram ensinados, este estudo considerou o desempenho das responsáveis nas atividades propostas na cartilha de treinamento e, quando necessário, no segundo teste de desempenho como critério para avaliar a eficiência do programa de ensino.

Nas atividades da cartilha de treinamento, R1, R2 e R3 apresentaram pelo menos 80% de respostas corretas em 84%, 63% e 89% das atividades, respectivamente. Considerando o desempenho de R1 e R3, é possível dizer que as condições de ensino planejadas e aplicadas foram suficientes para que essas aprendizes desempenhassem, quase totalmente, os comportamentos-objetivo ensinados. R2, entretanto, apresentou menor desempenho nas atividades da cartilha. Apesar disso, vale destacar que ela, assim como as demais participantes, participaram ativamente durante a aplicação do treinamento, comunicando dúvidas, relatando dificuldades que encontravam no dia a dia com seus filhos, comentando exemplos e pedindo por explicações adicionais. R2, particularmente, buscou descrever os comportamentos do seu filho à luz dos conceitos sobre os quais estava aprendendo em cada atividade, o que indicava motivação para a realização do treinamento e capacidade para identificar a aplicação da “teoria” na sua realidade prática. Durante as aplicações de pré-testes, por exemplo, R2 se queixou que o filho seguia as suas regras apenas se ela negociasse “prêmios” com ele, como passear na calçada ou acessar o computador. Na primeira unidade, quando teve contato com o conceito de “reforço positivo”, R2 reconheceu, sem mediação da pesquisadora, que esses “prêmios” que ela negociava com o filho eram, na realidade consequências reforçadoras para o comportamento de seguir regras e indicou que havia passado a entender a necessidade de utilizá-los, quando necessário.

Ainda que R2 tenha participado ativamente da aplicação do programa de ensino, a linguagem utilizada na cartilha contém termos técnicos que podem ter dificultado o seu desempenho nas atividades escritas. Além disso, ela foi a única participante que não possuía

Ensino Superior como nível de escolaridade, o que também pode ter gerado impactos no seu desempenho. Contudo, o programa de ensino aplicado e avaliado neste estudo foi projetado para pessoas leigas em Análise do Comportamento, e não apenas para pessoas com Ensino Superior completo. Isso pode indicar a necessidade de revisão e adaptação das atividades da cartilha de treinamento, a fim de que sejam aperfeiçoadas para qualquer responsável de crianças autistas, inclusive com menor nível de escolaridade. De maneira geral, apesar do menor desempenho de R2 nas atividades da cartilha de treinamento, quando comparado com os desempenhos de R1 e R3, foi possível observar que essa participante apresentou de maneira oral e informal alguns dos comportamentos-objetivo que estavam sendo ensinados.

Nas atividades em que as participantes acertaram menos que 80% de respostas corretas, é possível concluir que as condições de ensino inicialmente apresentadas não foram eficientes. Sendo assim, condições de ensino adicionais foram necessárias: informações extras, esclarecimento de dúvidas, novos exemplos e nova oportunidade para as responsáveis desempenharem os comportamentos-objetivo, no “Segundo teste de desempenho”. A avaliação contínua dos comportamentos das responsáveis, por meio das atividades da cartilha de treinamento, permitiu que a pesquisadora rastreasse rapidamente as falhas nas condições de ensino. Esse rastreio imediato, por sua vez, possibilitou que as condições de ensino adicionais fossem fornecidas, aumentando a probabilidade da aquisição do comportamento-objetivo. Se essa avaliação tivesse sido única, ao final do programa de ensino, não teria sido possível identificar quais condições de ensino, especificamente, não foram suficientes para a aprendizagem dos comportamentos-objetivo. Isso teria levado a pesquisadora a prosseguir com a aplicação do programa de ensino, apesar de as responsáveis não terem aprendido alguns comportamentos, impactando na eficiência, eficácia e efetividade do mesmo. Além disso, a avaliação contínua facilitou o *feedback* corretivo e as explicações adicionais. Por exemplo, se uma das participantes, ao ser requisitada a descrever os objetivos de ensino da criança,

demonstrasse dificuldade em indicar critérios importantes para a aquisição do objetivo, o *feedback* da pesquisadora era orientado para esse comportamento especificamente.

A elaboração do “Segundo teste de desempenho” ocorreu após a aplicação piloto do programa de ensino, uma vez que, durante essa aplicação, a responsável participante não atingiu o critério de 80% das respostas corretas em algumas das atividades propostas. Na ocasião, a pesquisadora reconheceu a necessidade de fornecer, além dos *feedbacks* corretivos, novas explicações e exemplos e uma nova oportunidade para que ela respondesse, tendo acesso às consequências reforçadoras planejadas. Idealmente, a cartilha de treinamento foi proposta para assegurar as condições de ensino planejadas e o desempenho assertivo dos participantes em suas atividades. Entretanto, não era possível garantir que todos os participantes apresentariam respostas corretas na primeira oportunidade de fazê-las, o que não reduz a importância das condições de ensino apresentadas na cartilha de treinamento. Botomé e Rizzon (1997) indicam que as avaliações de aprendizagem podem ser consideradas operações de consequenciação do comportamento do aprendiz. Diante do desempenho do aprendiz, o professor (capacitador, programador de ensino etc.) imediatamente disponibiliza uma consequência, a depender do desempenho apresentado. Essa consequência, contudo, deve ter caráter informativo, descrevendo o que o aprendiz precisa fazer em seguida, seja mudar o seu comportamento, aprimorá-lo ou seguir para a próxima etapa do programa de ensino. Nesse sentido, as avaliações de aprendizagem se somam às demais condições de ensino planejadas. Quando as responsáveis participantes apresentavam o desempenho correto nas atividades da cartilha, a consequência reforçadora planejada “confirmava” esse acerto e aumentava a probabilidade da ocorrência desse comportamento novamente no futuro. Quando apresentavam erro, o *feedback* corretivo “descrevia” esse erro e as responsáveis participantes tinham uma nova oportunidade para apresentar outro desempenho.

Ainda, a atividade 11 foi a única na qual todas as participantes precisaram de novas oportunidades para apresentar os comportamentos-objetivo. Nesta atividade, elas receberam instruções sobre quando e como fornecer dicas modelo, gestual e/ou física para as crianças, assistiram à pesquisadora aplicando o que havia sido instruído com as crianças, e foram requisitadas a realizar conforme instrução e modelo. Nessas oportunidades, todas as responsáveis apresentaram dificuldades para seguir as instruções e o modelo da pesquisadora, na primeira tentativa. Em alguns casos, repetiram a regra mais de uma vez antes de fornecer a dica, em outros casos, forneceram a dica modelo ou gestual antes que a criança deixasse de seguir a regra fornecida pela primeira vez. As tentativas, que haviam sido filmadas, tiveram suas gravações apresentadas para as responsáveis, indicando em que momento elas haviam realizado corretamente os passos instruídos e quando haviam cometido erros. As instruções foram recapituladas mais de uma vez e a pesquisadora demonstrou como realizar o procedimento, novamente, com a criança. Tais condições foram suficientes para que elas apresentassem pelo menos 80% das respostas corretas, ao tentar novamente. Embora fosse possível que as condições de ensino propostas para o ensino desses comportamentos-objetivo fossem modificadas para evitar os erros cometidos pelas participantes, na primeira tentativa, a oportunidade para praticar se demonstrou importante para que elas pudessem desenvolver esses comportamentos. Isso indica a importância do procedimento de “modelagem”, acrescido à instrução e ao modelo da pesquisadora. Modelagem, como o reforço diferencial de aproximações sucessivas de um comportamento-alvo, possibilita o desenvolvimento de comportamentos complexos (Catania, 1999; Skinner, 1953). A oportunidade para praticar os comportamentos-objetivo, durante a avaliação, e as consequências (reforçadoras e corretivas) promovida pela pesquisadora favoreceram o desenvolvimento desses comportamentos, apontando novamente para a importância das avaliações de aprendizagem como condições de ensino (Botomé & Rizzon, 1997). Talvez, as responsáveis participantes tivessem se

beneficiado de mais oportunidades para praticar, ainda antes que o comportamento fosse avaliado.

Embora a qualidade da cartilha de treinamento não tenha sido avaliada diretamente, ao longo da aplicação do programa de ensino foram surgindo dúvidas sobre a necessidade de apresentar termos técnicos em Análise do Comportamento para os aprendizes. R1 e R2 mencionaram algumas vezes que estavam confusas com os termos e que era difícil se lembrar deles ao responder as atividades da cartilha. É possível que os conceitos tivessem sido ensinados sem que, necessariamente, eles precisassem aprender os termos como “contingências de reforçamento” e “reforço positivo”. Isso pode ter complexificado a aprendizagem de alguns comportamentos-objetivo, sem que tenha promovido ganhos compensadores. Carmo e Batista (2003) tratam da necessidade de adequação da comunicação entre analistas do comportamento e comunidades de não-analistas que poderiam se beneficiar dos conhecimentos em Análise do Comportamento. Eles apontam que os termos frequentemente usados por behavioristas facilitam a comunicação entre os cientistas do comportamento, mas dificulta a comunicação entre analistas do comportamento e não-analistas. São termos que podem levar os leigos a interpretações errôneas, compreendendo “controle” como algo autoritário, por exemplo, e também afastá-los da tentativa de compreendê-los. Isso pode ter tornado a aprendizagem de alguns dos comportamentos-objetivo mais complexa, para as responsáveis participantes. Em contraponto, os filhos das responsáveis participantes recebiam intervenções em ABA há pelo menos seis meses, logo, provavelmente elas já tinham um contato prévio com alguns dos termos apresentados na cartilha. R3, especialmente, se referia ao termo “reforço” constantemente para descrever situações vivenciadas com C3. De modo geral, é passível de questionamento se a inclusão de tais termos na cartilha de treinamento era necessária. Futuras pesquisas podem investigar a qualidade dessa cartilha e adaptações na mesma.

Apesar desse questionamento e do desempenho das participantes não ter alcançado 80% de respostas corretas em todas as atividades da cartilha, as responsáveis atingiram esse critério em todas as oportunidades em que responderam ao “Segundo teste de desempenho”. Logo, todos os comportamentos-objetivo do programa de ensino foram desempenhados pelas três responsáveis participantes, no contexto de ensino, em pelo menos 80% das oportunidades, indicando que o programa de ensino aplicado foi eficiente.

A eficácia de um programa de ensino, por sua vez, diz respeito a quanto os aprendizes são capazes de apresentar os comportamentos-objetivo do programa de ensino no seu contexto “natural”, como examina De Luca (2013). Nesse caso, na interação com seus filhos. Assim, a eficácia desse programa de ensino foi avaliada a partir do desempenho das participantes, ao serem requisitadas a desempenhar os comportamentos-objetivo nas sessões de avaliação. Os três comportamentos-objetivo avaliados que foram ensinados na primeira unidade do programa de ensino (“Identificar os estímulos antecedentes componentes do comportamento da criança”, “Identificar respostas componentes do comportamento da criança” e “Identificar os estímulos consequentes componentes do comportamento da criança”) não foram apresentados por R1 e R2 antes de terem sido ensinados, com exceção de “Identificar os estímulos antecedentes componentes do comportamento da criança”, que foi apresentado por R1 no primeiro pré-teste. Os três comportamentos-objetivo, no entanto, foram apresentados por elas em todas as oportunidades após terem sido ensinados. Antes de ter sido ensinada a apresentar esses comportamentos-objetivo, R2 não apresentou nenhuma resposta quando foi requisitada a descrever os comportamentos do seu filho, no registro descritivo de comportamentos. A mesma relatou não saber como fazer e preferiu deixar os registros em branco. R1 respondeu todas às vezes, mas não foi capaz de identificar variáveis componentes dos comportamentos da sua filha. Após a Unidade 1, ambas as participantes conseguiram

preencher os registros descritivos de comportamentos de maneira assertiva, identificando corretamente todos os componentes dos comportamentos dos filhos.

O desempenho de R3 indicou resultados ligeiramente diferentes. A responsável apresentou os comportamentos-objetivo ensinados na Unidade 1 em 29% das oportunidades, antes de terem sido ensinados, o que indica que ela já era capaz de identificar os componentes dos comportamentos do seu filho, em algumas ocasiões. Apenas o comportamento “Identificar os estímulos consequentes componentes do comportamento da criança” não foi apresentado por R3 antes dele ter sido ensinado. Caracterizar o comportamento dos aprendizes antes que eles tenham acesso às condições de ensino é essencial para a avaliação dos efeitos do programa sobre o repertório comportamental dos aprendizes. Nesse caso, as sessões de pré-teste tiveram como objetivo avaliar em que grau as participantes desempenhavam os comportamentos-objetivo, antes de o programa de ensino ser aplicado. Tais sessões foram importantes para identificar que R3 já era capaz de identificar os estímulos antecedentes e as respostas componentes do comportamento da criança, não em todas, mas em quase um terço das oportunidades. Após a Unidade 1, R3 apresentou os três comportamentos-objetivo em 83% das oportunidades. Logo, embora ela já pudesse apresentá-los anteriormente, as condições de ensino tiveram efeitos no repertório comportamental da participante, aumentando a ocorrência desses comportamentos. Apesar da melhora mais discreta no desempenho de R3, os resultados indicam que as condições de ensino foram eficazes para todas as participantes, no que se refere ao ensino desses comportamentos-objetivo.

Dentre os oito comportamentos-objetivo avaliados que foram ensinados na Unidade 4, os efeitos da aplicação do programa de ensino sobre o repertório comportamental das responsáveis participantes foram heterogêneos. Antes que tivesse sido ensinado, o comportamento-objetivo “Promover oportunidade para fornecer a demanda, por meio de contato visual e chamando a criança pelo nome” foi apresentado por todas as participantes, em

diferentes graus, na maioria das oportunidades. Para R1 e R2, a apresentação desse comportamento-objetivo não apresentou variação antes e após as condições de ensino planejadas terem sido apresentadas, na quarta unidade do programa. Isso porque ambas já demonstravam capacidade para desempenhá-lo e mantiveram esse desempenho durante e após a aplicação do programa de ensino. Isso impede que se possa atestar algo relacionado a eficiência do programa de ensino para o desenvolvimento desse comportamento especificamente. Por sua vez, R3 promoveu oportunidade para fornecer a demanda, por meio de contato visual e chamando a criança pelo nome, em média, em 70% das oportunidades antes da quarta unidade e em 100% das oportunidades após. Tais dados indicam que, para essa participante, as condições de ensino promoveram efeitos sobre o seu repertório comportamental, tendo sido eficazes.

Os dados em relação à apresentação dos comportamentos-objetivo “Fornecer à criança uma demanda clara” e “Fornecer à criança uma demanda afirmativa” se assemelham aos dados sobre o comportamento “Promover oportunidade para fornecer a demanda, por meio de contato visual e chamando a criança pelo nome”. Antes de as responsáveis terem sido ensinadas a fornecer à criança uma demanda clara e afirmativa, as três já haviam sido capazes de apresentar esses comportamentos, na maioria das oportunidades. Apesar disso, no caso desses dois comportamentos-objetivo, é possível identificar que a frequência com que as participantes os apresentaram aumentou para 100%, em quase todas as avaliações, após eles terem sido ensinados. Essa análise indica que as condições de ensino tiveram efeitos sobre a apresentação desses comportamentos, ainda que não demonstre mudanças robustas quando comparado com o desempenho anterior às condições de ensino. Em relação a tais comportamentos-objetivo, que foram apresentados por algumas responsáveis participantes antes da aplicação do programa de ensino, mas que tiveram suas ocorrências aumentadas após a aplicação, é possível que as condições de ensino tenham permitido que as responsáveis aprendessem a descrever as

contingências que os controlam. Skinner (1976) discute que o comportamento verbal que descreve as contingências torna as pessoas mais conscientes, ou seja, capazes de descrever as contingências que controlam seus comportamentos, e isso aprimora sua capacidade de atuação. Logo, as responsáveis, mais conscientes sobre as contingências que controlam o comportamento-objetivo “Fornecer à criança uma demanda clara”, por exemplo, estariam mais capacitadas a apresentá-lo do que antes.

Em relação aos demais comportamentos-objetivo ensinados na Unidade 4 do programa de ensino, os efeitos das condições de ensino sobre o repertório comportamental das responsáveis participantes foram mais evidentes. Antes da quarta unidade, R1, R2 e R3 foram capazes de fornecer uma demanda direta para a criança, em média, em 13%, 7% e 40% das oportunidades, respectivamente. Após a quarta unidade, as porcentagens aumentaram para 100%, 87% e 80%. Nota-se que R3 foi a participante que apresentou menor ganho na aquisição desse comportamento, mas, ainda assim, desempenhou o comportamento mais frequentemente após ele ter sido ensinado. Ao fornecer regras para seus filhos, nas primeiras avaliações, era comum que as participantes utilizassem frases longas, com palavras desnecessárias. As condições de ensino aplicadas foram eficazes para que elas aprendessem a fornecer as regras diretamente, utilizando apenas palavras necessárias.

As condições de ensino planejadas para o ensino dos comportamentos “Fornecer à criança uma demanda em tom de voz uniforme e de demanda”, “Fornecer à criança uma demanda sem repetições ou reformulações”, “Fornecer modelo ou dica gestual junto à instrução diante do não seguimento da regra após a solicitação inicial” e “Fornecer orientação física junto à instrução caso a criança não siga a regra seguida de modelo ou dica gestual dentro de um período de tempo designado” tiveram efeitos expressivos sobre o desempenho de todas as participantes, nas avaliações, havendo aumento na frequência da apresentação desses comportamentos, após eles terem sido ensinados. O comportamento “Fornecer à criança uma

demanda sem repetições ou reformulações”, por exemplo, foi apresentado por cada uma das responsáveis, antes de ter sido ensinado, em 6%, 7% e 15% das oportunidades, respectivamente. Após ter sido ensinado, elas passaram a apresentá-lo em 75%, 72% e 54% das oportunidades. As oportunidades para que as participantes fornecessem modelo, dica gestual ou orientação física foram reduzidas nas últimas avaliações, porque as crianças passaram a seguir a regra na primeira instrução, com mais frequência. Ainda assim, quando necessário, as responsáveis foram capazes de apresentar esses comportamentos.

Os últimos dois comportamentos-objetivo avaliados (“Consequenciar o seguimento de regras por meio de elogio ou entrega de um item de preferência” e “Bloquear o acesso da criança a intervalos ou brinquedos diante do não seguimento da regra”) foram ensinados na sexta unidade de ensino, após a segunda sonda. Contudo, é possível perceber que R1 apresentou um aumento na frequência da apresentação do comportamento “Consequenciar o seguimento de regras por meio de elogio ou entrega de um item de preferência” já na primeira sonda. É possível que, ao aprender os comportamentos-objetivo da primeira unidade de ensino, por exemplo, “Identificar os tipos de relações que podem existir entre classes de respostas e classes de estímulos consequentes” e “Caracterizar contingência de reforçamento positivo”, R1 tenha se tornado mais apta também a utilizar estratégias de reforçamento positivo. Essa interpretação pode ser corroborada pelo comportamento de R1 que, ao longo da execução das atividades da primeira unidade de ensino, comentou que havia passado a entender por que era importante fornecer consequências reforçadoras quando C1 fizesse algo desejado. Logo, apesar de não ter sido ensinada ainda a consequenciar o seguimento de regras utilizando elogio ou um item de preferência, ela passou a desempenhar esse comportamento com mais frequência a partir da primeira sonda. A frequência desse comportamento-objetivo, entretanto, atingiu 100% apenas no pós-teste.

O desempenho de R2 em relação ao comportamento-objetivo “Consequenciar o seguimento de regras por meio de elogio ou entrega de um item de preferência”, por sua vez, manteve-se estável entre as sessões de pré-teste e sondas e aumentou para 100% no pós-teste, mantendo-se nessa frequência no *follow-up*. Para R3, as condições de ensino para esse comportamento-objetivo não se mostraram tão eficazes quanto para R1 e R2. R3 apresentou variações maiores no desempenho durante os pré-testes e as sondas, aumentou a frequência com que desempenhou esse comportamento no pós-teste (80%), mas teve seu desempenho reduzido novamente na sessão de *follow-up* (60%). Embora R3 tenha sido capaz de desempenhar esse comportamento-objetivo no contexto de ensino, quando as avaliações ocorreram em contexto natural, R3 forneceu regras em sequência para C3 antes de entregar elogios ou itens de preferência. É possível que a condição de avaliação tenha controlado o comportamento de R3 de modo que ela optou por fornecer várias regras em sequência antes de permitir pausas por parte de C3, impossibilitando atestar que a aprendizagem desse comportamento-objetivo tenha ocorrido, em contexto natural, para R3. Apesar disso, C3 permaneceu seguindo todas as regras dentro de três solicitações, nas sessões de *follow-up*.

Quanto ao comportamento-objetivo “Bloquear o acesso da criança a intervalos ou brinquedos diante do não seguimento da regra”, o desempenho das três responsáveis participantes se manteve igual ou abaixo de 60% até a primeira sonda. Apesar de esse comportamento-objetivo ter sido ensinado após a segunda sonda apenas, todas as participantes apresentaram, já na segunda sonda, um aumento na frequência com que o desempenharam, atingindo 100% de frequência para todas elas. É possível que, ao terem sido ensinadas a implementar a hierarquia de dicas para o seguimento de regras guiado, na quarta unidade de ensino, as responsáveis tenham aprendido “o que fazer” diante do não seguimento da regra por parte da criança. Quanto mais aptas elas se tornaram para repetir a regra junto com uma dica adicional, diante do não seguimento da regra na solicitação anterior, menor a probabilidade de

que elas permitissem que a criança tivesse acesso a intervalos ou brinquedos nessas ocasiões. Logo, desempenhar adequadamente os comportamentos-objetivo da quarta unidade de ensino permitiu o desempenho também do comportamento “Bloquear o acesso da criança a intervalos ou brinquedos diante do não seguimento da regra”, ainda que ele não tivesse sido ensinado ainda. O desempenho das responsáveis em relação a esse comportamento-objetivo se manteve em 100% nos pós-testes e *follow-ups*, exceto para R2, que não apresentou esse comportamento na única ocasião em que teve a oportunidade, no pós-teste. Ainda assim, o conjunto de dados sobre o desempenho de R1, R2 e R3 nas avaliações indica que o programa de ensino foi eficaz, promovendo mudanças no repertório comportamental das aprendizes, quando elas interagiam com seus filhos. Algumas considerações podem ser realizadas, como o fato de alguns comportamentos-objetivo já terem sido desempenhados pelas participantes, em alta frequência, antes de terem sido ensinados, o que compromete a conclusão sobre a eficácia das condições de ensino para alguns dos comportamentos-objetivo. Além disso, para comportamentos-objetivo cuja ocorrência aumentou antes de terem sido ensinados, vale ressaltar que condições planejadas para o ensino de outros comportamentos podem ter beneficiado a aprendizagem de comportamentos-objetivo não esperados.

Promover mudanças no comportamento dos aprendizes, no contexto de ensino e no contexto natural, é um dos objetivos do programador de ensino. Considerando que, na revisão meta-analítica realizada por Cheng et al. (2022), 12% dos 51 estudos analisados não encontraram efeitos das intervenções mediadas por pais, um programa de ensino que se mostre eficiente e eficaz já tem potencial de contribuir para o desenvolvimento de treinamentos parentais baseados em Análise do Comportamento. Contudo, espera-se também que as mudanças promovidas no repertório comportamental dos aprendizes gerem mudanças práticas na sua realidade, indicando a efetividade do programa de ensino (Baer et al., 1968; Cortegoso & Coser, 2011).

Na literatura de treinamentos de pais de crianças autistas, são encontrados estudos que não indicaram efetividade. No treinamento de cuidadores promovido por Hsieh et al. (2011), por exemplo, o desempenho correto dos cuidadores, ao utilizar métodos de ensino incidentais para ensinar as crianças a requisitar por atividades, aumentou após a intervenção. Entretanto, das três crianças participantes do estudo, apenas uma apresentou mudança comportamental substancial. Isso indica que, apesar de os cuidadores terem sido capazes de utilizar corretamente os métodos de ensino incidentais, essa aprendizagem não gerou mudanças relevantes na sua realidade prática, ou seja, não promoveu o aumento de comportamentos de requisição por atividades, por parte das crianças das quais eles cuidam. Algo semelhante ocorreu no treinamento de pais desenvolvido por Spiegel et al. (2016). Apesar de o treinamento ter sido eficiente para ensinar os pais a implementar a hierarquia de dicas para seguimento de regras guiada e procedimentos de dica e reforçamento, apenas uma das três crianças participantes apresentou modificação de comportamento. Logo, é possível afirmar sobre a eficiência e a eficácia desses programas de ensino, mas não é possível indicar que foram efetivos.

Além disso, na revisão sistemática de Lopes et al. (2021), dos 46 estudos analisados sobre treinamento de pais e cuidadores de crianças autistas, 19,6% avaliaram apenas o comportamento dos pais ou cuidadores, não verificando se houve mudanças no comportamento das crianças. No estudo desenvolvido por Barboza (2015), que avaliou os efeitos de um pacote de treinamento sobre a precisão da aplicação de programas de ensino por cuidadores de crianças autistas, também foi avaliado apenas o comportamento dos cuidadores, na interação com os experimentadores e as crianças. Embora a mudança no repertório comportamental dos pais seja importante, ela não garante que haja mudança no desempenho das crianças, impossibilitando a avaliação da efetividade do programa de ensino. Limitações como essas, encontradas nos estudos de treinamentos de pais, apontam para a importância de aperfeiçoar os programas de

ensino visando o aumento da efetividade dos mesmos. No caso do programa de ensino desenvolvido neste estudo, o objetivo era que, havendo aquisição de novos comportamentos por parte dos responsáveis, as crianças passassem a seguir as regras com mais frequência.

Os dados sobre o seguimento de regras, por parte de C1, indicam que ela seguiu duas das quatro regras fornecidas pela responsável, na primeira instrução, já na primeira sessão de pré-teste. Nessa sessão, C1 se aproximou da responsável e pediu para acessar um item de interesse. R1 comunicou que ela não poderia acessar naquele momento, mas C1 insistiu e demonstrou empolgação para acessá-lo. Então, R1 afirmou que ela poderia acessar se, antes, realizasse algumas tarefas. Em seguida, forneceu as duas regras, as quais C1 seguiu imediatamente. Nesses casos, pode-se interpretar que a privação do item de preferência solicitado por C1 foi um evento ambiental que alterou momentaneamente a efetividade desse item e controlou a probabilidade de C1 responder ao seguimento das duas regras fornecidas por R1. Tal interpretação pode ser explicada pelo conceito de “operações estabelecedoras”, discutido em *Análise do Comportamento* (Aloi et al., 2014). Além disso, nessas duas tentativas em que C1 seguiu a regra na primeira instrução, R1 apresentou 83% dos comportamentos-objetivo avaliados. Foi capaz de promover a oportunidade para fornecer a demanda, uma vez que C1 e ela estavam com uma interação em andamento, forneceu uma demanda clara, afirmativa e em tom de voz uniforme e de demanda e entregou o item de preferência que havia sido anteriormente solicitado por C1, assim que ela seguiu ambas as regras. Nesse caso, os comportamentos apresentados por R1 parecem ter impactado o desempenho de C1.

Entretanto, nas demais sessões de pré-teste, C1 não seguiu nenhuma das regras em pelo menos três solicitações. Por que, então, os comportamentos de R1 e de C1 foram tão discrepantes nas duas primeiras tentativas do primeiro pré-teste? Cooper et al. (2020) explicam que, durante a coleta de dados, um fenômeno comum é a reatividade, que se refere aos efeitos do procedimento de medição sobre os comportamentos que estão sendo medidos. A presença

da pesquisadora na casa dos participantes e de uma câmera de celular filmando-os, por exemplo, pode alterar os seus comportamentos. Contudo, Cooper et al. (2020) também destacam que os efeitos da reatividade são passageiros, como foi possível notar nos dados de R1 e C1 ao longo das demais tentativas nas sessões de pré-teste. De qualquer modo, é importante estar atento à possibilidade desse fenômeno ocorrer e buscar formas de minimizá-lo. Neste estudo, a realização de pelo menos quatro tentativas por sessão de avaliação e de pelo menos três sessões de pré-teste teve por objetivo, além de garantir a homogeneidade dos dados antes do início da aplicação do programa de ensino, minimizar os efeitos do fenômeno da reatividade.

C2 e C3, por sua vez, apresentaram resultados semelhantes nas sessões de pré-teste. Embora C2 tenha seguido a regra “Coloca a roupa na máquina de lavar” em dois dos cinco pré-testes, ele só o fez após duas ou três solicitações para segui-la. Também seguiu a regra “Escova os dentes” uma única vez, nas sessões de pré-teste, tendo sido na primeira solicitação. Contudo, não seguiu 88% das regras fornecidas nessas sessões, em média. C3, por sua vez, seguiu as regras “Senta” e “Guarda (algum item) no seu quarto” em dois dos sete pré-testes, e a regra “Espera” em uma sessão de pré-teste. Contudo, não seguiu 86% das regras fornecidas nessas sessões, em média. Durante a seleção dos participantes, um dos critérios foi que as crianças seguissem, no máximo, 40% das regras fornecidas pelos seus responsáveis. Esses dados das sessões de pré-teste indicam que, antes do início da aplicação do programa de ensino, as crianças seguiam, no máximo, 20% das regras fornecidas pelas responsáveis, no contexto de avaliação. De acordo com as queixas apresentadas por R1, R2 e R3, esse dado é compatível com os comportamentos das crianças em contexto natural.

Embora a primeira sonda tenha sido aplicada após a primeira unidade do programa de ensino e tenham sido notadas mudanças em relação ao repertório comportamental das responsáveis, não houve mudança nas respostas das crianças. Aprender a identificar as

respostas e os estímulos antecedentes e componentes dos comportamentos das crianças não foi suficiente para que as responsáveis pudessem promover o aumento na frequência com que as crianças seguiam as regras enunciadas por eles. Esse aumento passou a ocorrer a partir da segunda sonda, ou seja, após as Unidade 3 e 4 do programa de ensino terem sido aplicadas. Logo, é possível concluir que o programa de ensino foi efetivo, promovendo mudanças no repertório comportamental dos aprendizes (responsáveis), que foram suficientes para gerar mudanças significativas para eles (aumento na frequência com que as crianças seguiam as regras). Vale ressaltar que a mudança no comportamento das crianças se deu após determinado momento da aplicação do programa de ensino, permitindo identificar que os comportamentos-objetivo ensinados a partir da terceira unidade do programa de ensino foram essencialmente relevantes para a efetividade do programa de ensino.

Entre os comportamentos-objetivo ensinados a partir da terceira unidade do programa de ensino, de dez deles têm-se os dados sobre a frequência com que as responsáveis os desempenharam (Tabela 9, na seção de Resultados). A relação entre esses dados e a pontuação do comportamento das crianças permite observar que as crianças seguiram as regras mais rapidamente e com menos uso de dicas (na primeira solicitação, por exemplo) quanto maior foi a frequência com que as responsáveis desempenharam esses comportamentos. Para essa observação, apenas os dados sobre os comportamentos “Promover oportunidade para fornecer a demanda, por meio de contato visual e chamando a criança pelo nome” e “Fornecer à criança uma demanda afirmativa” são exceções, já que foram apresentados em alta frequência mesmo quando as crianças não seguiram as regras. Isso mostra que, dos dez comportamentos-objetivo ensinados e avaliados a partir da terceira unidade do programa de ensino, pelo menos oito parecem ter exercido controle na mudança de comportamento das crianças. Quanto mais aptas as responsáveis estavam para apresentá-los, maior a frequência com que as crianças seguiam as regras enunciadas por eles. Essa relação aponta, novamente, para a efetividade do programa

de ensino, indicando que as mudanças no repertório comportamental das responsáveis participantes foram suficientes para promover mudanças socialmente relevantes a elas.

Quando comparado o desempenho das responsáveis, em cada tentativa, com o desempenho das crianças, nas mesmas tentativas, é possível perceber que, de modo geral, as responsáveis apresentaram mais do que 80% dos comportamentos-objetivo avaliados em apenas 4% das tentativas das sessões de pré-teste e primeira sonda, enquanto as crianças seguiram apenas 15% das regras fornecidas na primeira, segunda ou terceira solicitação. Em contraste com esses dados, a partir da segunda sonda, as responsáveis apresentaram mais do que 80% dos comportamentos-objetivo avaliados em 87% das tentativas e as crianças seguiram 100% das regras fornecidas dentro de 5 segundos da primeira, segunda ou terceira solicitação. O aumento na frequência com que as responsáveis apresentaram os comportamentos-objetivo avaliados e com que as crianças seguiram as regras ocorreu igualmente a partir da segunda sonda para todas as díades.

O uso do delineamento de linha de base múltipla entre sujeitos, conforme explicado por Sampaio et al. (2008), permitiu expor todas as responsáveis participantes a todas as condições experimentais que, no caso, foram as unidades de ensino. Essa exposição se iniciou em momentos diferentes para cada uma das responsáveis. Para R1, após três sessões de pré-teste, para R2, após cinco sessões e, para R3, após sete sessões. Esse tipo de delineamento permite averiguar se as mudanças nas variáveis dependentes estão sendo controladas pela inserção da variável independente ou por outras variáveis, como a mera passagem do tempo, por exemplo (Sampaio et al., 2008). Os resultados deste estudo permitem interpretar que a aplicação do programa de ensino, especialmente a partir da terceira unidade de ensino, foi uma variável que controlou a mudança nos comportamentos das responsáveis. Esta mudança, por sua vez, foi uma variável que controlou a mudança nos comportamentos das crianças, o que reitera que esse programa de ensino pode ser considerado eficiente, eficaz e efetivo.

Pode-se considerar um avanço metodológico importante o uso do delineamento de linha de base múltipla neste estudo. Embora outras pesquisas indiquem que programas de ensino baseados na PCDC são eficientes, eficazes e efetivos, alguns utilizaram delineamentos mais simples. Por exemplo, Teixeira (2010) utilizou o delineamento experimental AB para avaliar a eficácia de um programa de ensino para pais analisarem e sintetizarem comportamentos na interação com seus filhos. Gonçalves (2015) também utilizou o delineamento AB para avaliar a eficiência de um programa de ensino para capacitar estudantes de psicologia a “Definir variáveis relacionadas a processos comportamentais”. O delineamento AB compara os dados sobre os comportamentos dos aprendizes antes do início e após o término do programa de ensino. Embora permita estabelecer relações entre as variáveis independentes e dependentes, não garante um controle sofisticado dessas variáveis, sendo considerado um delineamento quase-experimental (Cozby, 2003). Paula (2019), por sua vez, utilizou o delineamento AB com sondas para avaliar os efeitos de um programa de ensino para treinar líderes organizacionais a “Capacitar os liderados para realizarem as atividades de trabalho”. A aplicação de sondas permite avaliar em que momento do programa de ensino a aprendizagem dos comportamentos ocorreu, constituindo parte dos delineamentos experimentais, de acordo com De Luca (2013).

No estudo de Panosso (2019), foram empregados dois delineamentos de sujeito único, um AB e um de Linha de Base Múltipla entre Comportamentos, a fim de avaliar a eficiência e a eficácia de um programa de ensino para capacitar docentes a avaliar e intervir em situações de *bullying* escolar. No delineamento de Linha de Base Múltipla entre Comportamentos, a intervenção, variável independente do estudo, foi inserida em momentos diferentes para cada comportamento, variáveis dependentes do estudo (Sampaio et al., 2008). Esse é um delineamento com alto grau de controle das variáveis, uma vez que busca isolar a influência de outras variáveis ambientais e estabelecer relação entre a inserção da variável independente e mudanças das variáveis dependentes. O uso de delineamentos experimentais robustos, como

os de linha de base múltipla, são importantes para sustentar resultados relativos à eficiência, à eficácia e à efetividade de programas de ensino baseados na PCDC.

Quanto ao perfil das crianças participantes, as três possuíam idades próximas, mas isso não garante repertórios comportamentais semelhantes. O TEA é um espectro com manifestações diversas em cada pessoa (American Psychiatry Association [APA], 2022). Algumas pessoas autistas podem apresentar necessidade de maior suporte ao longo da vida, enquanto outras podem requerer pouco suporte. Para algumas pessoas autistas, atrasos de linguagem podem ser acentuados, dificultando o desenvolvimento da fala, enquanto para outras os atrasos podem ser mais sutis. Da mesma maneira, alguns podem ter disfunções sensoriais importantes, impactando no desenvolvimento motor e na aprendizagem de atividades de vida funcional, enquanto para outros pode não haver disfunções sensoriais significativas. A aplicação do SRS-2 teve em vista caracterizar o perfil das crianças participantes e seus resultados indicaram que as três crianças apresentam um estado clínico moderado de TEA. Isso indica que possuem dificuldades sociais clinicamente significativas, o que vai ao encontro com as queixas das responsáveis que relataram dificuldades para que as crianças seguissem as regras enunciadas por eles no dia a dia. Queixas particulares sobre cada criança também foram apresentadas: R1 relatou que C1 apresentava comportamento desafiador diante das regras fornecidas, questionando ou se negando a realizá-las; R2 relatou que C2 parecia não compreender o que ela dizia e que precisava sempre negociar uma “recompensa” para ele cumprir uma regra; e R3 se queixou de agitação motora acentuada de C3. Apesar de diferenças individuais, o perfil das crianças, indicado pela aplicação do SRS-2, é semelhante e os efeitos do programa de ensino também foram parecidos entre as crianças participantes.

Quanto ao acesso a intervenções profissionais, C2 e C3 recebem intervenção psicológica, em ABA, fonoaudiológica e de terapia ocupacional, em uma carga horária maior que dez horas semanais. Por outro lado, C1 recebe uma carga horária reduzida de intervenção

profissional. Vale ressaltar, ainda, que C1 foi a única das crianças participantes que apresentou comorbidades ao TEA. Entretanto, as variações quanto à carga horária de intervenção profissional e a apresentação de comorbidades não parecem ter afetado os efeitos do programa de ensino para C1. Os efeitos semelhantes que o programa de ensino demonstrou entre as crianças participantes indica o potencial da ABA para intervir sobre diferentes tipos de problemas. É sabido que as pesquisas em ABA demonstram contribuições para diferentes áreas, por exemplo, saúde mental de estudantes universitários (Sahão & Kienen, 2020), psicologia do esporte (Zanqueta et al., 2023) e ensino de leitura e escrita (Suzuki & Souza, 2019). É válido destacar que, independentemente do comportamento sobre o qual o analista do comportamento está atuando, os princípios da Análise do Comportamento têm se mostrado eficazes. No programa de ensino desenvolvido neste estudo, os efeitos dos procedimentos utilizados, baseados em princípios e processos comportamentais, como o controle de estímulos e o reforço positivo, foram semelhantes entre todos os participantes, considerando as diferenças individuais entre eles. Embora não seja possível concluir sobre a efetividade deste programa para crianças com comorbidades ou outros diagnósticos e/ou transtornos do desenvolvimento, isso parece sinalizar a possibilidade de que o programa de ensino seja aplicado e avaliado com outros públicos além das crianças autistas.

Analisando o grau de satisfação dos responsáveis, as três responsáveis participantes concordaram em relação a se sentirem mais aptas a fornecer regras e ajudar a criança a segui-las, bem como sobre a criança seguir as regras com mais facilidade após o treinamento, corroborando a conclusão em relação à eficácia e à efetividade do programa de ensino. R3, entretanto, discorda que C3 tenha passado a seguir a regra com mais facilidade quando a pesquisadora não estava presente. Isso indica que, na percepção dela, a presença da pesquisadora controlou o comportamento da criança durante toda a intervenção. É possível que a presença de uma terceira pessoa, ainda que não estivesse atuando ativamente na interação

entre R3 e C3, tenha sido um estímulo ambiental que exerceu certo controle no comportamento de C3, aumentando a probabilidade de que ele seguisse as regras fornecidas pela responsável. Estratégias como coletar dados a partir de vídeos realizados pelas responsáveis poderiam ter sido exploradas, a fim de minimizar a influência da presença física da pesquisadora durante as avaliações. Ainda assim, é possível que a mera presença de uma câmera gravadora ou de um celular em posição de filmagem pudessem ter controlado o comportamento da criança.

Ainda em relação ao grau de satisfação das participantes, R2 fez um relato que evidenciou a importância da exigência da resposta ativa do aprendiz. Quando requisitada a relatar sugestões, reclamações ou elogios, R2 disse ter sido muito importante que a pesquisadora tivesse permitido que ela praticasse, pois “só falar não funciona”. De acordo com Kienen et al. (2013), a exigência da “resposta ativa” do aprendiz é um princípio da PCDC, considerando que, para desenvolver um comportamento, o aprendiz precisa ter oportunidade para desempenhá-lo e, só assim, esse comportamento poderá ser reforçado, aumentando a probabilidade de que volte a ocorrer novamente no futuro. Se as responsáveis tivessem recebido apenas a leitura dos textos, os exemplos e as instruções, mas não tivessem tido a chance de desempenhar os comportamentos-objetivo a cada atividade, a pesquisadora não teria tido a oportunidade de modelar os comportamentos, corrigindo os erros e reforçando os acertos. Isso teria reduzido as chances de que tais comportamentos fossem aprendidos pelas responsáveis. O relato de R2 também demonstra a importância do ensino de comportamentos em contraste ao “ensino por conteúdos”. A distribuição de informações sobre os temas é importante, mas o ensino de comportamentos também exige expor o aprendiz a atuar, sob controle de classes de estímulos antecedentes e consequentes específicas (Nale, 1998; Santos et al., 2009).

Segundo a revisão sistemática realizada por Lopes et al. (2021), dos 46 estudos de treinos de pais e cuidadores de crianças autistas analisados, 26% (n=12) não utilizaram

estratégias de ensino práticas, o que indica que os pais e/ou cuidadores participantes não foram solicitados a desempenhar os comportamentos que estariam sendo ensinados a eles. Nesses estudos, as estratégias de ensino variaram entre conceituais (teorias foram apresentadas por meio de leituras ou apresentações de “temas”) e instrucionais (foram fornecidas instruções sobre como utilizar estratégias comportamentais). A apresentação de informações para o aprendiz, que se constitui uma estratégia de ensino conceitual, é importante para o processo de ensino e aprendizagem, mas não é suficiente para que o aprendiz passe a se comportar a partir delas (Nale, 1998; Santos et al., 2009). As instruções também são parte de condições de ensino importantes para o desenvolvimento de comportamentos, mas não garantem o desenvolvimento dos comportamentos-objetivo. O programa de ensino desenvolvido neste estudo utilizou estratégias de ensino conceituais e instrucionais, mas não se limitou a elas. Fornecer oportunidades para que as responsáveis praticassem os comportamentos-objetivo é o que permitiu que as responsáveis participantes pudessem atuar ativamente e seus comportamentos ficassem sob controle das classes de estímulos antecedentes e consequentes esperadas.

Outro relato realizado por R2 no “Questionário final: programa de ensino” foi que, a partir do treinamento, ela percebeu que C2 entendia as regras que ela fornecia. Isso revela que R2 foi capaz de reconhecer que o comportamento de C2 mudou, como consequência dos comportamentos que ela passou a desempenhar durante o desenvolvimento do programa de ensino. Santos et al. (2009), quando discutem a importância do ensino de “comportamentos” em contraste ao ensino de “classes de respostas”, indicam que os aprendizes devem desenvolver comportamentos que fiquem sob controle de variáveis consequentes disponíveis no seu meio. Logo, embora a pesquisadora tenha fornecido elogio diante do desempenho esperado dos comportamentos-objetivo, no contexto de ensino, esperava-se que as responsáveis participantes ficassem sob controle de reforçadores naturais do próprio ambiente,

e não apenas de reforçadores arbitrários, como o elogio da pesquisadora. Sella e Ribeiro (2018) indicam que a continuidade dos efeitos da intervenção, ao longo do tempo, pode ser chamada de “manutenção”, tratando-a como parte essencial da intervenção. Se os comportamentos das responsáveis participantes ficassem apenas sob controle do reforço arbitrário disponibilizado pela pesquisadora, quando elas fossem requisitadas a apresentar esses comportamentos em contexto natural, na ausência do elogio da pesquisadora, eles poderiam não se manter. Portanto, quando R2 faz esse relato, sugere que os comportamentos aprendidos por ela, durante o programa de ensino, ficaram também sob controle de reforçadores naturais, como o aumento da frequência com que C2 seguia a regra, conforme o esperado pela pesquisadora.

No “Questionário final: programa de ensino”, ainda, R3 pontuou que gostaria de ter aprendido a manejar melhor a agitação motora de C3. No primeiro encontro com as responsáveis, elas foram solicitadas a selecionar cinco regras que a criança normalmente não seguia. Na ocasião, com R3, ela indicou que C3 apresentava agitação motora frequente, tendo dificuldades para sentar quando ela solicitava, permanecer sentado aguardando algum item de preferência ser entregue ou permanecer sentado realizando alguma atividade. Estudos mostram que pessoas autistas têm desempenho significativamente inferior em domínios da motricidade, como equilíbrio, postura, tempo de reação e precisão motora, o que se associa à gravidade nas áreas de comunicação social, comportamento repetitivo e déficits cognitivos (Bhat, 2021; McPhillips et al., 2014). Para algumas crianças e, talvez para C3, “sentar” e “esperar” podem significar renunciar ao comportamento de se movimentar, provocando consequências aversivas. Logo, as regras “Senta” e “Espera” foram selecionadas para serem ensinadas à C3, mas considerando as condições do mesmo de executá-las. A pesquisadora fez orientações para R3 indicando a necessidade de ajustar as suas expectativas às condições da criança. Logo, C3 apresentou um aumento na frequência com que seguiu essas regras após a aplicação do programa de ensino, mas o tempo de permanência de C3 sentado ou esperando ainda era curto

quando comparado com as expectativas iniciais de R3 (cerca de 30 segundos sentado fazendo alguma atividade e 5 segundos sentado esperando por um item de preferência).

Este estudo possui algumas limitações, como a ausência da aplicação de *follow-up* para a primeira díade, comprometendo a análise dos resultados em longo prazo para os participantes. Além disso, embora as responsáveis tenham sido ensinadas comportamentos-objetivo que permitiriam que elas promovessem, nas crianças, comportamentos de seguir regras, apenas as regras selecionadas antes do início do programa de ensino foram testadas em cada avaliação. Isso impede uma conclusão sobre a generalização dos comportamentos, das responsáveis e das crianças, para regras não treinadas. Ressalta-se, ainda, que não houve uma avaliação direta da qualidade da cartilha de treinamento como material de ensino. Sugere-se que, futuras pesquisas na área testem adaptações desse material, a fim de desenvolver condições de ensino mais adequadas. Recomenda-se, também, que pesquisadores investiguem os efeitos de um programa de ensino elaborado e aplicado a partir dos pressupostos da PCDC para o ensino de outros comportamentos socialmente relevantes para pais e cuidadores de crianças autistas.

A eficiência, a eficácia e a efetividade desse programa de ensino têm potencial para favorecer o desenvolvimento de comportamentos em crianças autistas, por meio da intervenção realizada pelos seus responsáveis, o que ampliaria o acesso dessas crianças aos benefícios da intervenção baseada em ABA, conforme indica Burrell e Borrego (2012). Além disso, o fato de a intervenção ter sido realizada no contexto natural das crianças favorece a generalização dos comportamentos aprendidos, como afirma Jang et al. (2012). Espera-se que tais vantagens promovam um aumento na qualidade de vida de crianças autistas, bem como de seus responsáveis, que se sentem mais capazes de lidar com as situações-problema que enfrentam no dia a dia. Além das contribuições sociais deste estudo, há também contribuições científicas. Os resultados deste estudo se somam a outros (Cianca et al., 2020; Gonçalves, 2015; Lorena & Cortegoso, 2008; Lorenzo et al., 2010; Panosso, 2019; Teixeira, 2010) que indicam que a

PCDC contribui para o desenvolvimento de programas de ensino eficientes, eficazes e efetivos e deve ser explorada como uma tecnologia de ensino com potencial de contribuir nesta área e em outras de capacitações, treinamentos e formações profissionais.

Referências

- Aloi, P. E. P., Haydu, V. B., & Carmo, J. dos S. (2014). Motivação no ensino e aprendizagem: Algumas contribuições da Análise do Comportamento. *Revista CES Psicologia*, 7(2), 138-152. ISSN 2011-3080
- American Psychiatry Association (2022). *Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5-TR*. Artmed. <https://doi.org/10.11769780890425596>
- Anan, R. M., Warner, L. J., McGillivray, J. E., Chong, I. M., & Hines, S. J. (2008). Group Intensive Family Training (GIFT) for preschoolers with Autism Spectrum Disorders. *Behavioral Interventions*, 23, 165–180. <https://doi.org/10.1002/bin.262>
- Baer, D. M., Wolf, M. M., & Risley, T. R. (1968). Some current dimensions of applied behavior analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 1(1), 91–97. <https://doi.org/10.1901/jaba.1968.1-91>
- Barboza, A. A. (2015). *Efeitos de videomodelação instrucional sobre o desempenho de cuidadores na aplicação de programas de ensino a crianças diagnosticadas com autismo* [Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Pará]. Repositório Institucional da UFPA. <http://repositorio.ufpa.br/jspui/handle/2011/10565>
- Bhat, A. N. (2021). Motor impairment increases in children with autism spectrum disorder as a function of social communication, cognitive and functional impairment, repetitive behavior severity, and comorbid diagnoses: A SPARK Study Report. *Autism Research*, 14(1), 202–219. <https://doi.org/10.1002/aur.2453>
- Bori, C. M. (1974). Developments in Brazil. In F. S. Keller & J. G. Sherman (Eds.), *The Keller Plan Handbook* (pp. 65–72).

- Botomé, S. P., & Rizzon, L. A. (1997). Medida de desempenho ou avaliação da aprendizagem em um processo de ensino: Práticas usuais e possibilidades de renovação. *Chronos*, 30(1), 7-34.
- Burrell, T. L., & Borrego, J., Jr. (2012). Parents' involvement in ASD treatment: What is their role? *Cognitive and Behavioral Practice*, 19, 423–432.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.cbpra.2011.04.003>
- Carmo, J. dos S., Batista, M. Q. G. (2003). Comunicação dos conhecimentos produzidos em análise do comportamento: uma competência a ser aprendida?. *Estudos de Psicologia*, 8(3), 499-503.
<https://www.scielo.br/j/epsic/a/LdzYwjLWtm9Wdw6PTWTxPPx/?lang=pt&format=pdf>
- Catania, A. C. (1999). *Aprendizagem: Comportamento, linguagem e cognição* (4ª ed). Artmed.
- Cheng, W. M., Smith, T. B., Butler, M., Taylor, T. M., & Clayton, D. (2022). Effects of Parent-Implemented Interventions on Outcomes of Children with Autism: A Meta-Analysis. *Journal Of Autism and Developmental Disorders*, 53, 4147–4163.
<https://doi.org/10.1007/s10803-022-05688-8>
- Cianca, B. C., Panosso, M. G., & Kienen N. Programação de Condições para Desenvolvimento de Comportamentos: Caracterização da produção científica brasileira de 1998-2017. *Perspectivas em Análise do Comportamento*, 11(2), 114-136.
<https://doi.org/10.18761/PAC.2020.v11.n2.01>
- Conselho Federal de Psicologia. (2025). *Nota Técnica 23/2025 TEA: Orientações às psicólogas e psicólogos sobre intervenções comportamentais baseadas na Análise do Comportamento Aplicada no contexto do Transtorno do Espectro Autista*. Brasília, DF: CFP. https://site.cfp.org.br/wp-content/uploads/2025/06/nota_tecnica_TEA_A5.pdf

- Constantino, J. N., & Gruber, C. P. (2020). *SRS-2: Escala de Responsividade Social (2ª ed.)* (L. Borges, Trad. e Adap.; N. Hauck Filho, Coord.). Hogrefe.
- Coolican, J., Smith, I. M., & Bryson, S. E. (2010). Brief parent training in pivotal response treatment for preschoolers with autism. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 51(12), 1321–1330. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2010.02326.x>
- Cooper, J. O., Heron, T. E., & Heward, W. L. (2020). *Applied behavior analysis* (3rd ed.). Pearson.
- Cortegoso, A. L., & Coser, D. S. (2011). *Elaboração de programas de ensino: Material autoinstrutivo*. EdUFSCar.
- Cozby, P. C. (2003). *Métodos de Pesquisa em Ciências do Comportamento*. São Paulo: Editora Atlas.
- De Luca, G. G. (2013). *Avaliação da eficácia de um programa de contingências para desenvolver comportamentos constituintes da classe geral “avaliar a confiabilidade de informações”* [Tese de Doutorado, Universidade Federal de Santa Catarina].
Repositório Institucional da UFSC.
<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/122722>
- Eikeseth, S. (2009). Outcome of comprehensive psycho-educational interventions for young children with autism. *Research in Developmental Disabilities*, 30, 158–178.
<https://doi.org/10.1016/j.ridd.2008.02.003>
- Foxx, R. M. (2008). Applied Behavior Analysis Treatment of Autism: The State of the Art. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 17, 821–834.
[10.1016/j.chc.2008.06.007](https://doi.org/10.1016/j.chc.2008.06.007)
- Gonçalves, V. M. (2015). *Avaliação da eficiência de um programa de ensino para capacitar estudantes de graduação em Psicologia a “Definir variáveis relacionadas a processos comportamentais”*. [Dissertação de Mestrado, Universidade Estadual de

- Londrina]. <https://repositorio.uel.br/srv-c0003-s01/api/core/bitstreams/222a071f-c4e9-470f-aab5-f6750afa01d5/content>
- Hassan, M., Simpson, A., Danaher, K., Haesen, J., Makela, T., & Thomson, K. (2018). An evaluation of behavioral skills training for teaching caregivers how to support social skill development in their child with Autism Spectrum Disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 48, 1957–1970. <https://doi.org/10.1007/s10803-017-3455-z>
- Horner, R. D., & Keilitz, I. (1975). Training mentally retarded adolescents to brush their teeth. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 8(3), 301–309. <https://doi.org/10.1901/jaba.1975.8-301>
- Hsieh, H.-H., Wilder, D. A., & Abellon, O. E. (2011). The effects of training on caregiver implementation of incidental teaching. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 44(1), 199–203. <https://doi.org/10.1901/jaba.2011.44-199>
- Jang, J., Dixon, D. R., Tarbox, J., Granpeesheh, D., Kornack, J., & De Nocker, Y. (2012). Randomized trial of an eLearning program for training family members of children with autism in the principles and procedures of applied behavior analysis. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 6, 852–856. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2011.11.004>
- Kalb, L. M., & Loeber, R. (2003). Child Disobedience and Noncompliance: A Review. *Pediatrics*, 111(3). <https://doi.org/10.1542/peds.111.3.641>
- Kienen, N., Kubo, O. M., & Botomé, P. (2013). Ensino programado e programação de condições para o desenvolvimento de comportamentos: Alguns aspectos no desenvolvimento de um campo de atuação do psicólogo. *ACTA Comportamentalia*, 21(4), 481–494. Retrieved from <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/actac/v21n4/n4a06.pdf>
- Kienen, N., Kubo, O. M., & Botomé, S. P. (2020). “Objetivos comportamentais” ou “comportamentos objetivo”: Distinções conceituais fundamentais à capacitação e à

- atuação de um psicólogo como profissional. In C.E. Costa, S.R.S.A. Souza, & V.B. Haydu, (Orgs.). *Psicologia: Avaliação e intervenção analítico-comportamental*. EDUEL.
- Koegel, R. L., Glahn, T. J., & Nieminem, G. S. (1978). Generalization of parent-training results. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 11(1), 95–109.
<https://doi.org/10.1901/jaba.1978.11-95>
- Laski, K. E., Charlop, M. H., & Schreibman, L. (1988). Training parents to use the natural language paradigm to increase their autistic children's speech. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 21(4), 391–400. <https://doi.org/10.1901/jaba.1988.21-391>
- Lopes, V. D., Murari, S. C., & Kienen, N. (2021). Capacitação de pais de crianças com TEA: Revisão sistemática sob o referencial da Análise do Comportamento. *Revista Educação Especial*, 34, 1-28. <http://dx.doi.org/10.5902/1984686X43768>
- Lopes, V. D., Murari, S. C., & Kienen, N. (2022). Comportamentos para pais promoverem obediência em crianças com TEA. *Comportamentalia: Revista Latina de Análisis de Comportamiento*, 30(3), 485-498.
<https://www.revistas.unam.mx/index.php/acom/article/view/83282>
- Lorena, A. B., & Cortegoso, A. L. (2008). Impacto de diferentes condições de ensino no preparo de agentes educativos. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, 10(2), 209-222. <https://doi.org/10.31505/rbtcc.v10i2.227>
- Lorenzo, F. M., Kawasaki, N. H., & Kubo, O. M. (2010). Programa para ensino de comportamentos de autocuidados, cognitivos e sociais para jovem com necessidades especiais. *Extensio*, 7(10), 9–28. <https://doi.org/10.5007/1807-0221.2010v7n10p9>
- Lovaas, O. I. (1987). Behavioral Treatment and Normal Educational and Intellectual Functioning in Young Autistic Children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 55(1), 3–9. [https://doi.org/0022-006X/87/\\$00.75](https://doi.org/0022-006X/87/$00.75)

- McPhillips, M., Finlay, J., Bejerot, S., & Hanley, M. (2014). Motor deficits in children with autism spectrum disorder: A cross-syndrome study. *Autism Research*, 7(6), 664–676.
<https://doi.org/10.1002/aur.1408>
- Nale, N. (1998). Programação de ensino no Brasil: O papel de Carolina Bori. *Psicologia USP*, 9(1), 1–13. <https://doi.org/https://doi.org/10.1590/S0103-65641998000100058>
- Panosso, M. G. (2019). *Elaboração e avaliação da eficiência e eficácia de um programa de ensino para capacitar professores a avaliar e a intervir em situações de bullying escolar*. [Tese de Doutorado, Universidade Federal de São Carlos].
<https://repositorio.ufscar.br/server/api/core/bitstreams/fd83d412-cc03-45c5-9dfc-cbbfb14deeb3/content>
- Paula, J. P. de. (2019). *Elaboração e avaliação de um programa de ensino para treinar líderes organizacionais a “Capacitar liderados para realizarem atividades de trabalho”* [Dissertação de Mestrado, Universidade Estadual de Londrina].
<https://repositorio.uel.br/srv-c0003-s01/api/core/bitstreams/ca4c001e-72ec-4b3f-a40b-3b7fdc7b10d2/content>
- Sahão, F., & Kienen, N. (2020). Comportamientos adaptativos de estudiantes universitarios frente a las dificultades de ajustamiento en la universidad. *Quaderns De Psicologia*, 22(1), e1612. doi:<https://doi.org/10.5565/rev/qpsicologia.1612>.
- Sampaio, A. A. S., Azevedo, F.H.B., Cardoso, L.R.D., Lima, C., Pereira, M.B.R., & Andery, M.M.P.A. (2008). Uma Introdução aos Delineamentos Experimentais de Sujeito Único. *Interação em Psicologia*, 12(1), 151-164.
<http://dx.doi.org/10.5380/psi.v12i1.9537>
- Santos, G. C. V. dos, Kienen, N., Viecili, J., Botomé, S. P., & Kubo, O. M. (2009). “Habilidades” e “Competências” a desenvolver na capacitação de psicólogos: Uma contribuição da Análise do Comportamento para o exame das Diretrizes Curriculares.

- Interação Em Psicologia*, 13(1), 131–145. Retrieved from <https://revistas.ufpr.br/psicologia/article/view/12279>
- Schell, R. E., & Adams, W. P. (1968). Training parents of a young child with a profound behavior deficits to be teacher-therapists. *The Journal of Special Education*, 2(4), 439-454. <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/002246696800200413>
- Schlinger, H. D. (1990). A behavioral analysis of rule-governed behavior. *The Behavior Analyst*, 13(2), 165–187.
- Sella, A. C., & Ribeiro, D. M. (2018). *Análise do comportamento aplicada ao Transtorno do Espectro Autista*. (1th ed.). Appris.
- Skinner, B. F. (1953). *Science and human behavior*. Cambridge, MA: B. F. Skinner Foundation.
- Skinner, B. F. (1969). *Contingencies of reinforcement: A theoretical analysis*. Appleton-Century-Crofts.
- Skinner, B. F. (1976). *About Behaviorism*. New York: Vintage Books.
- 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. <https://doi.org/10.1080/07317107.2016.1238690>
- Sundberg, M. L. (2008). *The verbal behavior milestones assessment and placement program: The VB-MAPP*. AVB Press.
- Suzuki, B. M., & Souza, S. R. de (2019). Efeitos do jogo Abrakadabra sobre a leitura e a escrita de palavras com encontros consonantais. *Acta Comportamentalia*, 27, 351-370. ISSN: 0188-8145

- Tarbox, R. S. F., Wallace, M. D., Penrod, B., & Tarbox, J. (2007). Effects of three-step prompting on compliance with caregiver requests. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 40(4), 703–706. <https://doi.org/10.1901/jaba.2007.703-706>.
- Teixeira, F. C. (2010). *Avaliação e eficácia de um programa para ensinar pais a analisar e sintetizar comportamentos na interação com seus filhos*. [Tese de Doutorado, Universidade Federal de Santa Catarina]. Repositório Institucional UFSC <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/94390>
- Wilder, D. A., Ertel, H., Thomas, R. (2020). Further analysis of modifications to the three-step guided compliance procedure to enhance compliance among children with autism. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 53(4), 2339-2348. doi: 10.1002/jaba.721
- Wolf, M., Risley, T., & Mees, H. (1964). Application of operant conditioning procedures to the behavior problems of an autistic child. *Behavior Research and Therapy*, 1, 305-312. [https://doi.org/10.1016/0005-7967\(63\)90045-7](https://doi.org/10.1016/0005-7967(63)90045-7)
- World Health Organization. (2022). *ICD-11 for mortality and morbidity statistics*. Retrieved from <https://icd.who.int/browse/2025-01/mms/en>
- Yanqing, G. (2006). Training parents and professionals to help children with autism in China: The contribution of behavior analysis. *International Journal of Psychology*, 41(6), 523–526. <https://doi.org/10.1080/00207590500492575>
- Zanqueta, D., Russi, E. K., & de Souza, S. R. (2023). Comportamentos Antiesportivos e de Fair Play: Categorização dos Comportamentos dos Árbitros de Futsal. *Interação Em Psicologia*, 27(1). <https://doi.org/10.5380/riep.v27i1.85595>

Discussão Geral da Tese

O objetivo desta tese foi elaborar, aplicar e avaliar os efeitos de um programa de ensino, aplicado a responsáveis de crianças autistas, para capacitá-los a aumentar a frequência com que essas crianças seguem regras enunciadas por eles. Os efeitos avaliados são relativos a quanto os responsáveis foram capazes de apresentar os comportamentos ensinados a eles no contexto de ensino e no contexto natural, indicando a eficiência e a eficácia do programa de ensino. Além disso, avaliou-se se as crianças passaram a seguir mais as regras após a aplicação do programa de ensino, indicando a efetividade do mesmo. Os dados obtidos indicaram que o programa de ensino foi eficiente, eficaz e efetivo.

É possível afirmar que o programa de ensino foi eficiente, considerando que as três responsáveis participantes apresentaram, pelo menos, 80% de acertos nas atividades que foram requisitadas a realizar ao longo da aplicação do programa de ensino. Essas atividades tinham como objetivo averiguar se as participantes seriam capazes de apresentar os comportamentos-objetivo, no contexto em que eles eram ensinados. Em algumas dessas atividades, as responsáveis precisaram de *feedback* corretivo e uma nova oportunidade para apresentar os comportamentos-objetivo. Contudo, na primeira ou na segunda oportunidade, todas elas foram capazes de apresentar, no mínimo, 80% das respostas corretas. A apresentação de respostas corretas nas atividades indica que as responsáveis participantes foram capazes de apresentar os comportamentos-objetivo, no contexto de ensino.

Também é possível dizer que o programa de ensino foi eficaz, a partir dos dados sobre o desempenho das responsáveis ao fornecer as regras para as crianças. No contexto natural, 13 dos 52 comportamentos-objetivo ensinados foram observados e analisados e as responsáveis apresentaram um aumento na frequência com que apresentaram esses comportamentos ao longo da aplicação do programa de ensino. Para alguns comportamentos, como “Promover

oportunidade para fornecer a demanda, por meio de contato visual e chamando a criança pelo nome”, “Fornecer à criança uma demanda clara” e “Fornecer à criança uma demanda afirmativa”, o aumento na frequência não foi expressivo, considerando que eles já eram apresentados pelas responsáveis antes da aplicação do programa de ensino. Entretanto, para outros comportamentos, por exemplo, “Identificar os estímulos antecedentes componentes do comportamento da criança”, “Fornecer à criança uma demanda sem repetições ou reformulações” e “Fornecer modelo ou dica gestual junto à instrução diante do não seguimento da regra após a solicitação inicial”, o aumento na frequência foi significativo. O fato de as responsáveis terem apresentado os comportamentos-objetivo com mais frequência, no contexto natural, após a aplicação do programa de ensino, indica a eficácia desse programa.

A efetividade do programa de ensino também pode ser afirmada, considerando o aumento na frequência com que as crianças passaram a seguir as regras até a terceira solicitação, após a aplicação do programa de ensino. Durante as avaliações de pré-teste e da primeira sonda, as crianças majoritariamente não seguiam as regras dentro de três solicitações. A partir da segunda sonda, todas as três crianças participantes seguiram todas as regras em pelo menos três solicitações. O fato de a aplicação do programa de ensino, para as responsáveis, ter promovido efeitos significativos na interação com as crianças, modificando os comportamentos das mesmas, é um indicativo importante de efetividade do programa de ensino.

Analisando as contribuições da PCDC para esses resultados, ressalta-se a importância dada ao processo de elaboração do programa de ensino, e não somente a sua aplicação. Bori (1974) e Nale (1998) apontam que a identificação clara e precisa dos comportamentos a serem ensinados em um programa de ensino é tarefa primordial do programador. A partir dessa tarefa primordial, Bori (1974) e Cortegoso e Coser (2011) indicam outras tarefas que devem ser realizadas a fim de garantir um processo de elaboração cuidadoso e resultados eficientes,

eficazes e efetivos. A análise e o sequenciamento dos comportamentos-objetivo são exemplos dessas tarefas, mas não são as únicas. A elaboração minuciosa do programa de ensino, ao longo do desenvolvimento do primeiro estudo desta tese, contribuiu para o desenvolvimento de um programa de ensino eficiente, eficaz e efetivo. Isso porque permitiu que as condições de ensino aplicadas, no segundo estudo desta tese, fossem planejadas a partir dos comportamentos que eram esperados de serem apresentados pelos responsáveis. Por sua vez, esses comportamentos foram selecionados a partir das necessidades sociais dos mesmos, permitindo que a intervenção não fosse guiada apenas pelos interesses da pesquisadora, mas essencialmente pelos interesses de quem receberia a intervenção (Baer et al., 1968; Nale, 1998).

Além da contribuição da PCDC relativa ao processo minucioso de elaboração do programa de ensino, é importante apontar a relevância da aplicação dos princípios da PCDC. Ao sequenciar os comportamentos-objetivo e dividi-los em unidades de ensino, respeitou-se o princípio dos pequenos passos (Kienen et al., 2013). Durante a aplicação do programa de ensino, as responsáveis foram requisitadas a desempenhar algumas atividades, iniciando pelas mais simples e prosseguindo para as mais complexas. Essa divisão permitiu que as condições de ensino fossem planejadas e aplicadas visando o desenvolvimento de comportamentos-objetivo específicos e a pesquisadora pudesse avaliar a aprendizagem de comportamentos mais simples antes de prosseguir com as condições de ensino para o desenvolvimento de comportamentos mais complexos.

A avaliação da aprendizagem dos comportamentos-objetivo, por sua vez, perpassa o princípio da exigência da resposta ativa do aprendiz (Kienen et al., 2013). A cada atividade, as responsáveis eram requisitadas a apresentar os comportamentos-objetivo a fim de que se pudesse avaliar se as condições de ensino eram eficientes para a aprendizagem deles. Em algumas ocasiões, quando a responsável não acertava o mínimo de 80% das atividades propostas, novas condições de ensino eram arranjadas e exigia-se novamente a resposta ativa

da responsável. É esse princípio que permitiu que a pesquisadora avaliasse, a cada atividade, se a aprendizagem dos comportamentos-objetivo estava acontecendo. Isso evitou que a aplicação do programa de ensino continuasse ocorrendo, apesar de o aprendiz não ter aprendido algum dos comportamentos-objetivo anteriores. Se o programa de ensino continuasse sendo aplicado sem que as responsáveis tivessem aprendido, por exemplo, a “Conceituar comportamentos”, como elas seriam capazes, mais adiante, de aprender a “Identificar os estímulos antecedentes componentes dos comportamentos da criança”? Logo, dividir o programa de ensino em pequenos passos e exigir respostas ativas dos aprendizes favorece que qualquer falha no processo de aprendizagem seja identificada imediatamente e as condições de ensino sejam aperfeiçoadas para superar essa falha.

Botomé e Rizzon (1997) discutem a avaliação da aprendizagem em um processo de ensino, apontando que, tradicionalmente, o programador de ensino trata a avaliação como uma ferramenta para medir o desempenho do aprendiz, imputando-o a responsabilidade pelo sucesso ou pelo fracasso da aprendizagem. Contudo, a avaliação deve ser uma ferramenta que verifica a adequação das condições e dos materiais de ensino, a fim de aperfeiçoá-los para serem mais eficientes, eficazes e efetivos. Portanto, identificar que alguns comportamentos-objetivo não foram apresentados por alguma das responsáveis tem como função a adaptação das condições de ensino inicialmente planejadas a fim de suprir a falha detectada. Por conta desse processo, o princípio do respeito ao ritmo individual do aprendiz também é importante (Kienen et al., 2013). Apesar de a quantidade de encontros e o tempo médio de duração deles terem sido os mesmos para todas as responsáveis, algumas atividades foram mais extensas com uma delas, enquanto outras atividades requereram mais tempo com outra. Isso decorre naturalmente do fato de que as condições de ensino precisaram ser aperfeiçoadas sempre que alguma das responsáveis não apresentou os comportamentos-objetivo nas atividades previstas

na cartilha de treinamento. Logo, o ritmo com que cada uma evoluía nas atividades era único e respeitado.

Por último, destaca-se a contribuição do princípio do fornecimento de *feedback* imediato para a eficiência, a eficácia e a efetividade do programa de ensino. Sempre que as responsáveis eram requisitadas a apresentar uma resposta, a pesquisadora fornecia, imediatamente, uma consequência programada. O objetivo era reforçar positivamente respostas assertivas e corrigir respostas inassertivas, dando uma nova chance para que as responsáveis respondessem. Catania (1999) e Skinner (1953), quando falam de aprendizagem, indicam o princípio do reforço como aquele em que o responder aumenta quando produz reforçadores. O reforçamento é capaz de mudar o responder de um organismo. Assim, em um programa de ensino, no qual se espera uma mudança nos comportamentos dos aprendizes (aprendizagem), o reforço é essencialmente importante. Fornecer consequências reforçadoras para as respostas esperadas das responsáveis permitiu que essas respostas, entre outras possíveis, fossem selecionadas, indicando a ocorrência de aprendizagem. Ressalta-se, ainda, a importância de que a consequência reforçadora seja imediata, considerando que a ocorrência da resposta e a apresentação do reforçador devem ser imediatamente próximas temporalmente.

Outro aspecto relevante desta tese é que a elaboração, a aplicação e a avaliação do programa de ensino ocorreram a partir da separação clara dos comportamentos-objetivo. Ao elaborar e aplicar as condições e materiais de ensino, cada atividade foi direcionada para a aprendizagem de um grupo pequeno de comportamentos. A avaliação dos comportamentos das responsáveis e das crianças, da mesma maneira, ocorreu continuamente, permitindo identificar quando ocorriam ou não evoluções. Dessa maneira, o programa de ensino não foi avaliado como um pacote completo de treinamento, como ocorreu em outros estudos sobre treinamentos de pais de crianças autistas, conforme indicam Lopes et al. (2021). As autoras apontam que quase 70% dos 42 estudos revisados avaliaram um pacote de treinamento, o que dificulta

identificar quais componentes desses pacotes foram efetivos ou inefetivos. No caso deste estudo, é possível analisar de maneira minuciosa o papel de cada comportamento-objetivo para a efetividade do programa de ensino.

Isso também permite que pesquisas futuras analisem as contribuições dos comportamentos-objetivo selecionados neste estudo e explorem adaptações desse programa de ensino. Por exemplo, para R1, embora o comportamento “Consequenciar o seguimento de regras por meio de elogio ou entrega de um item de preferência” tenha sido ensinado apenas na sexta unidade do programa de ensino, ele passou a ser apresentado com mais frequência após a primeira unidade ser aplicada. O comportamento “Bloquear o acesso da criança a intervalos ou brinquedos diante do não seguimento da regra”, para todas as responsáveis, foi ensinado após a sexta unidade, mas apresentado com mais frequência após a quarta unidade. Isso levanta alguns questionamentos: é possível que as condições de ensino programadas para o ensino de outros comportamentos-objetivo tenham sido suficientes para a aprendizagem desses? Isso dispensaria a aplicação das condições de ensino planejadas para a aprendizagem desses dois comportamentos? Sugere-se que futuras pesquisas investiguem tais perguntas de pesquisa e examinem a pertinência de programas de ensino menos custosos.

Esta tese demonstra relevante contribuição científica, na medida em que demonstra a existência de um programa de ensino eficiente, eficaz e efetivo para pais e cuidadores promoverem comportamentos de seguir regras enunciadas por eles em crianças autistas. Apesar da existência de uma literatura robusta de treinamentos nessa área, esta pesquisa inova ao fornecer destaque para o processo de elaboração do programa de ensino, a partir dos pressupostos da PCDC e reforçada pelo conjunto de outros estudos, baseados nesses pressupostos, que demonstraram processos e resultados semelhantes (Cianca et al., 2020; Gonçalves, 2015; Lorena & Cortegoso, 2008; Lorenzo et al., 2010; Panosso, 2019; Teixeira, 2010). Logo, tem potencial para contribuir para o desenvolvimento de outros programas de

ensino na área e em áreas relacionadas. Além da contribuição científica, este estudo apresenta contribuição tecnológica: o desenvolvimento de procedimentos e materiais embasados em uma tecnologia de ensino fundamentada nos estudos experimentais em Análise do Comportamento (Kienen et al., 2013; Nale, 1998). A cartilha de treinamento pode ser considerada um produto tecnológico deste estudo, e permite aperfeiçoamentos, novos experimentos e adaptações para o ensino dos mesmos ou de outros comportamentos-objetivo.

A tese também contribui socialmente, uma vez que o programa de ensino pode ser utilizado por profissionais da área para treinar pais e cuidadores de crianças autistas em contextos como clínicas e instituições de intervenção baseada na Análise do Comportamento. Essa aplicação do programa de ensino, em ambientes de prestação de serviço, pode capacitar pais e cuidadores de crianças autistas a intervir com as crianças e aumentar o acesso destas à intervenção em ABA. Profissionais também podem desenvolver materiais, embasados na cartilha de treinamento e nos demais processos explicitados nesta tese, para o ensino de outros comportamentos-objetivo relevantes para os pais, cuidadores e crianças. Capacitar os pais e cuidadores a intervir com as crianças autistas é um aspecto fundamental da intervenção em ABA, uma vez que amplia o acesso dessas crianças a contingências de reforçamento de comportamentos socialmente relevantes (CFP, 2025; Jang et al., 2012).

Outra contribuição social que vale a pena ser destacada é a possibilidade de esse programa de ensino ser adaptado para a aplicação em outros contextos. Por exemplo, no ambiente escolar, professores poderiam ser capacitados a promover comportamentos de seguir regras entre seus alunos. Isso poderia solucionar problemas com os quais os professores precisam lidar diariamente, como a relação problemática estabelecida com alunos que não seguem as regras fornecidas por eles. Um programa de ensino com potencial de capacitar os professores a promover comportamentos de seguir regras e, por consequência, aumentar a frequência com que os alunos seguem essas regras impactaria positivamente nas relações

professor-aluno. É importante destacar que tanto a Análise do Comportamento Aplicada, quanto a Programação de Condições para o Desenvolvimento de Comportamentos e o programa de ensino descrito nesta tese não são exclusivos da intervenção com público autista. Sugere-se que, em pesquisas futuras, esse programa de ensino seja testado com outros públicos, como pais e cuidadores de crianças típicas, professores, mediadores escolares e outros.

Uma limitação desta tese foi a ausência de uma etapa de avaliação da qualidade da cartilha de treinamento. Ela não foi elaborada para ser utilizada de maneira autônoma pelos aprendizes. Era esperado que a pesquisadora incluísse explicações orais adicionais. Contudo, essa combinação de explicações e instruções por escrito, na cartilha de treinamento, e de explicações e instruções orais, a depender das discussões levantadas pelas responsáveis participantes, impediu que se pudesse concluir algo em relação ao papel da cartilha de treinamento nos resultados obtidos. Uma etapa de avaliação da qualidade da cartilha de treinamento poderia ter sido adicionada, durante a aplicação-piloto, no segundo estudo, de modo que a pesquisadora teria dados importantes para aperfeiçoar a cartilha, ou ainda, identificar com maior precisão quais explicações orais adicionais seriam necessárias ao longo do treinamento.

Outra limitação identificada nesta tese foi a dificuldade de estabelecer um critério claro e objetivo para indicar quando a responsável apresentava o comportamento “Fornecer à criança uma demanda em tom de voz uniforme e de demanda”. Enquanto os critérios para avaliar os demais comportamentos foram claros e precisos, o critério estabelecido para avaliar esse comportamento foi “Ao fornecer a regra, o tom de voz do responsável é imperativo e de intensidade estável”. Contudo, esse critério foi se mostrando relativamente subjetivo ao longo das avaliações, mostrando-se também conflituoso com as avaliações realizadas pela juíza externa, o que pode ter impactado nos resultados relativos a esse comportamento especificamente.

Por último, é possível que apenas três regras pudessem ter sido selecionadas para avaliar os comportamentos dos participantes em cada sessão de avaliação, em vez de cinco regras. Isso reduziria o tempo dispensado para as avaliações e evitaria a fadiga de todos os participantes. A fadiga pode ter levado, por exemplo, C3 a emitir várias regras em seguida, na sessão de *follow-up*, o que impactou no seu desempenho em relação ao comportamento-objetivo “Consequenciar o seguimento de regras por meio de elogio ou entrega de um item de preferência”. O desempenho dos participantes não oscilou de maneira significativa entre as regras e não houve outros fatores que indicassem a necessidade de avaliar seus comportamentos em relação a mais regras.

De modo geral, esta tese indicou a eficiência, a eficácia e a efetividade de um programa de ensino para treinar pais a ensinar crianças autistas a seguir regras enunciadas por eles. Isso viabiliza a aplicação deste programa de ensino em ambientes de prestação de serviço, aumentando o acesso de pais e crianças às intervenções baseadas em Análise do Comportamento. Também fornece base para que futuras pesquisas testem aperfeiçoamentos do programa de ensino, bem como adaptações para outros públicos e objetivos de intervenção.

Referências da Tese

- Aloi, P. E. P., Haydu, V. B., & Carmo, J. dos S. (2014). Motivação no ensino e aprendizagem: Algumas contribuições da Análise do Comportamento. *Revista CES Psicologia*, 7(2), 138-152. ISSN 2011-3080
- American Psychiatry Association (2022). *Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5-TR*. Artmed. <https://doi.org/10.11769780890425596>
- Anan, R. M., Warner, L. J., McGillivray, J. E., Chong, I. M., & Hines, S. J. (2008). Group Intensive Family Training (GIFT) for preschoolers with Autism Spectrum Disorders. *Behavioral Interventions*, 23, 165–180. <https://doi.org/10.1002/bin.262>
- Andrade, A. A. e, Ohno, P. M., Magalhães, C. G. de, & Barreto, I. S. (2016). Treinamento de pais e autismo: Uma revisão de literatura. *Ciências & Cognição*, 21(1), 7–22. http://www.cienciasecognicao.org/revista/index.php/cec/article/view/1038/pdf_67
- Assumpção, Jr. F. B., & Kuczynski, E. (2018). Autismo: Conceito e diagnóstico. In A. C. Sella, & D. M. Ribeiro (Orgs.), *Análise do comportamento aplicada ao transtorno do espectro autista*. (1th ed., pp. 21-37). Appris.
- Baer, D. M., Wolf, M. M., & Risley, T. R. (1968). Some current dimensions of applied behavior analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 1(1), 91–97. <https://doi.org/10.1901/jaba.1968.1-91>
- Barboza, A. A. (2015). *Efeitos de videomodelação instrucional sobre o desempenho de cuidadores na aplicação de programas de ensino a crianças diagnosticadas com autismo* [Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Pará]. Repositório Institucional da UFPA. <http://repositorio.ufpa.br/jspui/handle/2011/10565>
- Baum, W. M. (2006). *Compreender o behaviorismo: ciência, comportamento e cultura*. (2ª ed.). Porto Alegre: Artmed.

- Bearss, K. (2018). Introduction. In C.R. Johnson, E. M. Butter, & L. Scahill (Eds.), *Parent training for Autism Spectrum Disorder: improving the quality of life for children and their families* (pp. 11-37). American Psychological Association.
- Bhat, A. N. (2021). Motor impairment increases in children with autism spectrum disorder as a function of social communication, cognitive and functional impairment, repetitive behavior severity, and comorbid diagnoses: A SPARK Study Report. *Autism Research, 14*(1), 202–219. <https://doi.org/10.1002/aur.2453>
- Borba, M. M. C. de. (2014). *Intervenção ao autismo via ensino de cuidadores* [Tese de Doutorado, Universidade Federal do Pará]. Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações. [http://ppgtpc.propesp.ufpa.br/ARQUIVOS/teses/Marilu Borba 2014.pdf](http://ppgtpc.propesp.ufpa.br/ARQUIVOS/teses/Marilu%20Borba%202014.pdf)
- Bori, C. M. (1974). Developments in Brazil. In F. S. Keller & J. G. Sherman (Eds.), *The Keller Plan Handbook* (pp. 65–72).
- Botomé, S.P. (n.d.). *Sequenciar comportamentos de um conjunto para ensiná-los de maneira gradativa: alguns critérios*. Texto não publicado.
- Botomé, S. P. (1996). *Um procedimento para encontrar os comportamentos que constituem as aprendizagens envolvidas em um objetivo de ensino*. Material não publicado.
- Botomé, S. P., & Rizzon, L. A. (1997). Medida de desempenho ou avaliação da aprendizagem em um processo de ensino: práticas usuais e possibilidades de renovação. *Chronos, 30*(1), 7-34.
- Botomé, S. P. (2006). *Redação de roteiros de estudo ou de trabalhos para execução de unidades de aprendizagem em um programa de ensino*. Material não publicado.
- Brookman-Frazee, L. I., Drahota, A., & Stadnick, N. (2012). Training community mental health therapists to deliver a package of evidence-based practice strategies for school-age children with autism spectrum disorders: A pilot study. *Journal of Autism and*

Developmental Disorders, 42, 1651–1661. <http://dx.doi.org/10.1007/s10803-011-1406-7>

Burrell, T. L., & Borrego, J., Jr. (2012). Parents' involvement in ASD treatment: What is their role? *Cognitive and Behavioral Practice*, 19, 423–432.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.cbpra.2011.04.003>

Buzhardt, J., Rusinko, L., Heitzman-Powell, L., Trevino-Maack, S., & Mcgrath, A. (2016). Exploratory evaluation and initial adaptation of a parent training program for hispanic families of children with autism. *Family Process*, 55(1), 107–122.
<https://doi.org/10.1111/famp.12146>

Camargo, S. P. H., & Rispoli, M. (2013). Análise do comportamento aplicada como intervenção para o autismo: Definição, características e pressupostos filosóficos. *Revista de Educação Especial*, 26(47), 639–650.
<https://doi.org/10.5902/1984686X9694>

Campbell, S., Cannon, B., Ellis, J. T., Lifter, K., Luiselli, J. K., Navalta, C. P., & Taras, M. (1998). The may center of early childhood education: description of a continuum of services model for children with autism. *International Journal of Disability, Development and Education*, 45(2), 173-187. 10.1080/1034912980450204

Carmo, J. dos S., Batista, M. Q. G. (2003). Comunicação dos conhecimentos produzidos em análise do comportamento: uma competência a ser aprendida?. *Estudos de Psicologia*, 8(3), 499-503.
<https://www.scielo.br/j/epsic/a/LdzYwjLWtm9Wdw6PTWTxPPx/?lang=pt&format=pdf>

Catania, A. C. (1999). *Aprendizagem: Comportamento, linguagem e cognição* (4ª ed). Artmed.

- Chaabane, D. B. Ben, Alber-Morgan, S. R., & DeBar, R. M. (2009). The effects of parent-implemented PECS training on improvisation of mands by children with autism. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 42(3), 671–677. <https://doi.org/10.1901/jaba.2009.42-671>
- Cheng, W. M., Smith, T. B., Butler, M., Taylor, T. M., & Clayton, D. (2022). Effects of Parent-Implemented Interventions on Outcomes of Children with Autism: A Meta-Analysis. *Journal Of Autism and Developmental Disorders*, 53, 4147–4163. <https://doi.org/10.1007/s10803-022-05688-8>
- Cianca, B. C., Panosso, M. G., & Kienen N. Programação de Condições para Desenvolvimento de Comportamentos: Caracterização da produção científica brasileira de 1998-2017. *Perspectivas em Análise do Comportamento*, 11(2), 114-136. <https://doi.org/10.18761/PAC.2020.v11.n2.01>
- Conselho Federal de Psicologia. (2025). *Nota Técnica 23/2025 TEA: Orientações às psicólogas e psicólogos sobre intervenções comportamentais baseadas na Análise do Comportamento Aplicada no contexto do Transtorno do Espectro Autista*. Brasília, DF: CFP. https://site.cfp.org.br/wp-content/uploads/2025/06/nota_tecnica_TEA_A5.pdf
- Constantino, J. N., & Gruber, C. P. (2020). *SRS-2: Escala de Responsividade Social (2ª ed.)* (L. Borges, Trad. e Adap.; N. Hauck Filho, Coord.). Hogrefe.
- Coolican, J., Smith, I. M., & Bryson, S. E. (2010). Brief parent training in pivotal response treatment for preschoolers with autism. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 51(12), 1321–1330. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2010.02326.x>
- Cooper, J. O., Heron, T. E., & Heward, W. L. (2020). *Applied behavior analysis* (3rd ed.). Pearson.
- Cortegoso, A. L., & Coser, D. S. (2011). *Elaboração de programas de ensino: material autoinstrutivo*. EdUFSCar.

- Cozby, P. C. (2003). *Métodos de Pesquisa em Ciências do Comportamento*. São Paulo: Editora Atlas.
- Croen, L. A., Grether, J. K., Hoogstrate, J., & Selvin, S. (2002). The changing prevalence of autism in California. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 32, 207–215.
<http://dx.doi.org/10.1023/A:1015453830880>
- Danna, M. F., & Matos, M. A. (2006). *Aprendendo a observar* (1st ed.). EDICON.
- De Luca, G. G. (2013). *Avaliação da eficácia de um programa de contingências para desenvolver comportamentos constituintes da classe geral “avaliar a confiabilidade de informações”* [Tese de Doutorado, Universidade Federal de Santa Catarina].
Repositório Institucional da UFSC.
<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/122722>
- Domeniconi, C., Balog, L. G. C., Biazim, M. A., Moron, S. G., & Benitez, P. (2024). Telessaúde em intervenção comportamental com mães de crianças com autismo. *Revista Brasileira De Terapia Comportamental e Cognitiva*, 25(1), 1–17.
<https://doi.org/10.31505/rbtcc.v25i1.1838>
- Dueñas, A., Bak, M. Y. S., & Plavnick, J. (2018). Práticas baseadas em evidência e análise do comportamento aplicada. In A. C. Sella, & D. M. Ribeiro (Orgs.), *Análise do comportamento aplicada ao transtorno do espectro autista*. (1th ed., pp. 85-102). Appris.
- Eckes T., Buhlmann U., Holling H. D., Möllmann A. (2023). Comprehensive ABA-based interventions in the treatment of children with autism spectrum disorder - a meta-analysis. *BMC Psychiatry*, 23(1), 1-19. doi:10.1186/s12888-022-04412-1
- Eikeseth, S. (2009). Outcome of comprehensive psycho-educational interventions for young children with autism. *Research in Developmental Disabilities*, 30, 158–178.
<https://doi.org/10.1016/j.ridd.2008.02.003>

- Ferreira, L. A. (2015). *Ensino conceitual em ABA e treino de ensino por tentativas discretas para cuidadores de crianças com autismo* [Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Pará]. Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações.
<http://ppgtpc.propesp.ufpa.br/ARQUIVOS/dissertacoes/Luciene%20Ferreira%202015.pdf>
- Foxx, R. M. (2008). Applied Behavior Analysis Treatment of Autism: The State of the Art. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 17, 821–834.
 10.1016/j.chc.2008.06.007
- Gerow, S., Hagan-Burke, S., Rispoli, M., Gregori, E., Mason, R., & Ninci, J. (2018). A systematic review of parent-implemented functional communication training for children with ASD. *Behavior Modification*, 42(3), 335–363.
<https://doi.org/10.1177/0145445517740872>
- Gomes, C. G. S., Souza, D. das G. de, 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(3), 377–390.
http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-65382017000300377&script=sci_abstract&tlng=pt
- Gonçalves, P. da C. (2017). *Transtorno do Espectro Autista: Protocolo de intervenção para pais em contexto ambulatorial* [Dissertação de Mestrado, Universidade Estadual de Campinas]. Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações.
https://bdtd.ibict.br/vufind/Record/CAMP_60ce1a23c27868de4592aafb9804519c
- Gonçalves, V. M. (2015). *Avaliação da eficiência de um programa de ensino para capacitar estudantes de graduação em Psicologia a “Definir variáveis relacionadas a processos comportamentais”*. [Dissertação de Mestrado, Universidade Estadual de

- Londrina]. <https://repositorio.uel.br/srv-c0003-s01/api/core/bitstreams/222a071f-c4e9-470f-aab5-f6750afa01d5/content>
- Hansen, B. D., Orton, E. L., Adams, C., Knecht, L., Rindlisbaker, S., Jurtoski, F., & Trajkovski, V. (2017). A pilot study of a behavioral parent training in the Republic of Macedonia. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 47, 1878–1889. <https://doi.org/10.1007/s10803-017-3112-6>
- Hassan, M., Simpson, A., Danaher, K., Haesen, J., Makela, T., & Thomson, K. (2018). An evaluation of behavioral skills training for teaching caregivers how to support social skill development in their child with Autism Spectrum Disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 48, 1957–1970. <https://doi.org/10.1007/s10803-017-3455-z>
- Heitzman-Powell, L. S., Buzhardt, J., Rusinko, L. C., & Miller, T. M. (2014). Formative evaluation of an ABA outreach training program for parents of children with autism in remote areas. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 29(1), 23–38. <https://doi.org/10.1177/1088357613504992>
- Horner, R. D., & Keilitz, I. (1975). Training mentally retarded adolescents to brush their teeth. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 8(3), 301–309. <https://doi.org/10.1901/jaba.1975.8-301>
- Hsieh, H.-H., Wilder, D. A., & Abellon, O. E. (2011). The effects of training on caregiver implementation of incidental teaching. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 44(1), 199–203. <https://doi.org/10.1901/jaba.2011.44-199>
- Jang, J., Dixon, D. R., Tarbox, J., Granpeesheh, D., Kornack, J., & De Nocker, Y. (2012). Randomized trial of an eLearning program for training family members of children with autism in the principles and procedures of applied behavior analysis. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 6, 852–856. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2011.11.004>

Kalb, L. M., & Loeber, R. (2003). Child Disobedience and Noncompliance: A Review.

Pediatrics, 111(3). <https://doi.org/10.1542/peds.111.3.641>

Kienen, N. (2008). *Classes de comportamentos profissionais do psicólogo para intervir, por meio de ensino, sobre fenômenos e processos psicológicos, derivadas a partir das Diretrizes Curriculares, da formação desse profissional e de um procedimento de decomposição de compor*. [Tese de Doutorado, Universidade Federal de Santa Catarina]. Repositório Institucional da UFSC.

<http://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/92016>

Kienen, N., Kubo, O. M., & Botomé, P. (2013). Ensino programado e programação de condições para o desenvolvimento de comportamentos: alguns aspectos no desenvolvimento de um campo de atuação do psicólogo. *ACTA Comportamentalia*, 21(4), 481–494. Retrieved from <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/actac/v21n4/n4a06.pdf>

Kienen, N., Kubo, O. M., & Botomé, S. P. (2020). “Objetivos comportamentais” ou “comportamentos objetivo”: Distinções conceituais fundamentais à capacitação e à atuação de um psicólogo como profissional. In C.E. Costa, S.R.S.A. Souza, & V.B. Haydu, (Orgs.). *Psicologia: Avaliação e intervenção analítico-comportamental*. EDUEL.

Kienen, N., Panosso, M. G., Nery, A. G. S., Waku, I., & Carmo, J. dos S. (2021). Contextualização sobre a Programação de Condições para Desenvolvimento de Comportamentos (PCDC): Uma experiência brasileira. *Perspectivas em Análise do Comportamento*, 12(2), 360-390. ISSN: 2177-3548

Kirby, J. N., Tellegen, C. L., & Steindl, S. R. (2017). A meta-analysis of compassion-based interventions: Current state of knowledge and future directions. *Behavior Therapy*. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2017.06.003>.

- Koegel, R. L., Firestone, P. B., Kramme, K. W., & Dunlap, G. (1974). Increasing spontaneous play by suppressing self-stimulation in autistic children. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 7, 521-528. [10.1901/jaba.1974.7-521](https://doi.org/10.1901/jaba.1974.7-521)
- Koegel, R. L., Glahn, T. J., & Nieminem, G. S. (1978). Generalization of parent-training results. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 11(1), 95–109.
<https://doi.org/10.1901/jaba.1978.11-95>
- Krantz, P. J., Macduff, M. T., & Mcclannahan, L. E. (1993). Programming participation in family activities for children with autism: parent's use of photographic activity schedules. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 26(1), 137–138.
<https://doi.org/10.1901/jaba.1993.26-137>
- Laski, K. E., Charlop, M. H., & Schreibman, L. (1988). Training parents to use the natural language paradigm to increase their autistic children's speech. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 21(4), 391–400. <https://doi.org/10.1901/jaba.1988.21-391>
- Lopes, V. D., Murari, S. C., & Kienen, N. (2021). Capacitação de pais de crianças com TEA: Revisão sistemática sob o referencial da Análise do Comportamento. *Revista Educação Especial*, 34, 1-28. <http://dx.doi.org/10.5902/1984686X43768>
- Lopes, V. D., Murari, S. C., & Kienen, N. (2022). Comportamentos para pais promoverem obediência em crianças com TEA. *Comportamentalia: Revista Latina de Análisis de Comportamiento*, 30(3), 485-498.
<https://www.revistas.unam.mx/index.php/acom/article/view/83282>
- Lorena, A. B., & Cortegoso, A. L. (2008). Impacto de diferentes condições de ensino no preparo de agentes educativos. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, 10(2), 209-222. <https://doi.org/10.31505/rbtcc.v10i2.227>

- Lorenzo, F. M., Kawasaki, N. H., & Kubo, O. M. (2010). Programa para ensino de comportamentos de autocuidados, cognitivos e sociais para jovem com necessidades especiais. *Extensio*, 7(10), 9–28. <https://doi.org/10.5007/1807-0221.2010v7n10p9>
- Lovaas, O. I., Schreibman, L., Koegel, R., & Rehm, R. (1971). Selective responding by autistic children to multiple sensory input. *Journal of Abnormal Psychology*, 77(3), 211-222. 10.1037/h0031015
- Lovaas, O. I., Koegel, R., Simmons, J. Q., & Long, J. S. (1973). Some generalization and follow-up measures on autistic children in behavior therapy. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 6, 131-166. 10.1901/jaba.1974.7-521
- Lovaas, O. I. (1987). Behavioral Treatment and Normal Educational and Intellectual Functioning in Young Autistic Children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 55(1), 3–9. [https://doi.org/0022-006X/87/\\$00.75](https://doi.org/0022-006X/87/$00.75)
- Lovaas, O. I. (1993). The developmental of a treatment-research project for developmentally disabled and autistic children. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 4, 617–630. <https://doi.org/https://doi.org/10.1901/jaba.1993.26-617>
- Makrygianni, M. K., Gena, A., Katoudi, S., & Galanis, P. (2018). The effectiveness of applied behavior analytic interventions for children with Autism Spectrum Disorder: A meta-analytic study. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 51, 18–31. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2018.03.006>
- Marinho, V. D. (2025). *Ensino do uso de dispositivos Android para pessoas idosas: Elaboração, aplicação e avaliação de um programa de ensino à partir da PCDC e da formação de classes de estímulos equivalentes*. [Tese de Doutorado, Universidade Federal de São Carlos].
- Mcconachie, H., Mphil, M. A., Diggle, T., & Psych, D. (2007). Parent implemented early intervention for young children with autism spectrum disorder: A systematic review.

Journal of Evaluation in Clinical Practice, 13, 120–129.

<https://doi.org/10.1111/j.1365-2753.2006.00674.x>

McPhillips, M., Finlay, J., Bejerot, S., & Hanley, M. (2014). Motor deficits in children with autism spectrum disorder: A cross-syndrome study. *Autism Research*, 7(6), 664–676.
<https://doi.org/10.1002/aur.1408>

Naito, A. de C. P. R. (2017). *Avaliação de um programa de treino parental com ensino de análise funcional para diminuição de comportamentos disruptivos em crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA)* [Dissertação de Mestrado, Paradigma Centro de Ciências e Tecnologia do Comportamento].

Nale, N. (1998). Programação de ensino no Brasil: O papel de Carolina Bori. *Psicologia USP*, 9(1), 1–13. <https://doi.org/https://doi.org/10.1590/S0103-65641998000100058>

New York State Department of Health. (1999). *Clinical practice guidelines autism/pervasive developmental disorders, assessment, and intervention for young children (age 0–3 years)*. Early Intervention Program.

New York State Department of Health. (2017). *Clinical Practice Guideline on Assessment and Intervention Services for Young Children (Age 0-3) with Autism Spectrum Disorders (ASD): 2017 update*. Bureau of Early Intervention.
https://www.health.ny.gov/community/infants_children/early_intervention/disorders/autism/

Oliveira, J. S. C. de. (2017). *Intervenção implementada por profissional e cuidador a crianças com TEA* [Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Pará].

Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações.

https://bdtd.ibict.br/vufind/Record/UFPA_2674104c9075bc9df1f9d03ed3f62c7f

Oono, I. P., Honey, E. J., & Mcconachie, H. (2013). Parent-mediated early intervention for young children with autism spectrum disorders (ASD) (Review). *Evidence-Based*

Child Health: A Cochrane Review Journal, 8(6), 2380–2479.

<https://doi.org/10.1002/ebch.1952>

Panosso, M. G. (2019). *Elaboração e avaliação da eficiência e eficácia de um programa de ensino para capacitar professores a avaliar e a intervir em situações de bullying escolar*. [Tese de Doutorado, Universidade Federal de São Carlos].

<https://repositorio.ufscar.br/server/api/core/bitstreams/fd83d412-cc03-45c5-9dfc-cbbfb14deeb3/content>

Paula, J. P. de. (2019). *Elaboração e avaliação de um programa de ensino para treinar líderes organizacionais a “Capacitar liderados para realizarem atividades de trabalho”* [Dissertação de Mestrado, Universidade Estadual de Londrina].

<https://repositorio.uel.br/srv-c0003-s01/api/core/bitstreams/ca4c001e-72ec-4b3f-a40b-3b7fdc7b10d2/content>

Penney, A. M., Bateman, K. J., Veverka, Y., Luna, A., & Schwartz, I. S. (2023).

Compassion: The eighth dimension of applied behavior analysis. *Behavior Analysis in Practice*. <https://doi.org/10.1007/s40617-023-00888-9>

Ratliff-Black, M., Therrien, W. (2020). Parent-Mediated Interventions for School-Age

Children With ASD: A Meta-Analysis. *Hammill Institute on Disabilities*, 36(1), 1-11.

<https://doi.org/10.1177/1088357620956904>

Rosa, C. B. (2020). *Proposição de comportamentos-objetivo: um programa de capacitação para professores do Ensino Fundamental II*. [Dissertação de Mestrado, Universidade

Estadual de Londrina]. [https://www.uel.br/pos/pgac/wp-](https://www.uel.br/pos/pgac/wp-content/uploads/2020/09/Camila-Bianconi-Rosa-Proposicao-de-comportamentos-objetivo-um-programa-de-capacitacao-para-professores-do-ensino-fundamental-II.pdf)

[content/uploads/2020/09/Camila-Bianconi-Rosa-Proposicao-de-comportamentos-](https://www.uel.br/pos/pgac/wp-content/uploads/2020/09/Camila-Bianconi-Rosa-Proposicao-de-comportamentos-objetivo-um-programa-de-capacitacao-para-professores-do-ensino-fundamental-II.pdf)

[objetivo-um-programa-de-capacitacao-para-professores-do-ensino-fundamental-II.pdf](https://www.uel.br/pos/pgac/wp-content/uploads/2020/09/Camila-Bianconi-Rosa-Proposicao-de-comportamentos-objetivo-um-programa-de-capacitacao-para-professores-do-ensino-fundamental-II.pdf)

Sahão, F., & Kienen, N. (2020). Comportamientos adaptativos de estudiantes universitarios

frente a las dificultades de ajustamiento en la universidad. *Quaderns De Psicologia*,

22(1), e1612. doi:<https://doi.org/10.5565/rev/qpsicologia.1612>.

- Sahão, F. T. (2024). *Programação de Condições para o Desenvolvimento de Comportamentos para capacitar profissionais formadores a propor comportamentos-objetivo no contexto da formação profissional em serviço* [Tese de Doutorado, Universidade Estadual de Londrina]. <https://repositorio.uel.br/items/ea8b2ee2-86bf-4bad-bf7c-2a8d72061cb8>
- Sampaio, A. A. S., Azevedo, F.H.B., Cardoso, L.R.D., Lima, C., Pereira, M.B.R., & Andery, M.M.P.A. (2008). Uma Introdução aos Delineamentos Experimentais de Sujeito Único. *Interação em Psicologia*, 12(1), 151-164.
<http://dx.doi.org/10.5380/psi.v12i1.9537>
- Santos, A. C. dos. (2013). *O cuidador como mediador no ensino de habilidade de engajamento conjunto para crianças com autismo* [Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Pará]. Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações.
http://bdtd.ibict.br/vufind/Record/UFPA_53c7d0839a24099ff4f209cb898251d2
- Santos, G. C. V. dos, Kienen, N., Viecili, J., Botomé, S. P., & Kubo, O. M. (2009). “Habilidades” e “Competências” a desenvolver na capacitação de psicólogos: Uma contribuição da Análise do Comportamento para o exame das Diretrizes Curriculares. *Interação Em Psicologia*, 13(1), 131–145. Retrieved from <https://revistas.ufpr.br/psicologia/article/view/12279>
- Schell, R. E., & Adams, W. P. (1968). Training parents of a young child with a profound behavior deficits to be teacher-therapists. *The Journal of Special Education*, 2(4), 439-454. <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/002246696800200413>
- Schlinger, H. D. (1990). A behavioral analysis of rule-governed behavior. *The Behavior Analyst*, 13(2), 165–187.

- Sella, A. C., & Ribeiro, D. M. (2018). *Análise do comportamento aplicada ao Transtorno do Espectro Autista*. (1th ed.). Appris.
- Silva, Á. J. M. e. (2015). *Aplicação de tentativas discretas por cuidadores para o ensino de habilidades verbais a crianças diagnosticadas com autismo* [Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Pará]. Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações.
https://bdtd.ibict.br/vufind/Record/UFPA_b67ddaa9a4e4500c190e6a183495389d
- Silva, N. A. da. (2016). *Manejo de problemas de comportamento de crianças com Transtorno do Espectro Autista: Estudo piloto baseado em um programa de psicoeducação comportamental* [Dissertação de Mestrado, Universidade Presbiteriana Mackenzie]. Biblioteca Digital Mackenzie <http://tede.mackenzie.br/jspui/handle/tede/3086>
- Skinner, B. F. (1953). *Science and human behavior*. Cambridge, MA: B. F. Skinner Foundation.
- Skinner, B. F. (1968). *The technology of teaching*. B. F. Skinner Foundation Reprint Series.
- Skinner, B. F. (1969). *Contingencies of reinforcement: A theoretical analysis*. Appleton-Century-Crofts.
- Skinner, B. F. (1976). *About Behaviorism*. New York: Vintage Books.
- Soares, L. C. C. dos S. (2018). *Programa de facilitação de aquisição do comportamento verbal de crianças com transtorno do espectro autista (TEA) via cuidadores* [Dissertação de Mestrado, Paradigma Centro de Ciências e Tecnologia do Comportamento].
- Spencer, T. D., Detrich, R., & Slocum, T. A. (2012). Evidence-based practice: A framework for making effective decisions. *Education and Treatment of Children*, 35(2), 127–151.
<https://www.jstor.org/stable/42900152>

- 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. <https://doi.org/10.1080/07317107.2016.1238690>
- Sundberg, M. L. (2008). *The verbal behavior milestones assessment and placement program: The VB-MAPP*. AVB Press.
- Suzuki, B. M., & Souza, S. R. de (2019). Efeitos do jogo Abrakadabra sobre a leitura e a escrita de palavras com encontros consonantais. *Acta Comportamentalia*, 27, 351-370. ISSN: 0188-8145
- Tarbox, R. S. F., Wallace, M. D., Penrod, B., & Tarbox, J. (2007). Effects of three-step prompting on compliance with caregiver requests. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 40(4), 703–706. <https://doi.org/10.1901/jaba.2007.703-706>.
- Tarbox, J., Zuckerman, C. K., Bishop, M. R., Olive, M. L., & O'Hora, D. P. (2011). Rule-governed behavior: Teaching a preliminary repertoire of rule-following to children with autism. *The Analysis of Verbal Behavior*, 27, 125–139.
doi: [10.1007/BF03393096](https://doi.org/10.1007/BF03393096)
- Teixeira, F. C. (2010). *Avaliação e eficácia de um programa para ensinar pais a analisar e sintetizar comportamentos na interação com seus filhos*. [Tese de Doutorado, Universidade Federal de Santa Catarina]. Repositório Institucional UFSC
<https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/94390>
- The Council of Autism Service Providers (2024). *Applied Behavior Analysis Practise Guidelines for the Treatment of Autism Spectrum Disorder: Guidance for Healthcare Funders, Regulatory Bodies, Service Providers, and Consumers*. Ver. 3.0.
<https://www.casproviders.org/asd-guidelines>

- Todorov, J. C. (2002). A Evolução do Conceito de Operante. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 18(2), 123–127. Retrieved from https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-37722002000200002&script=sci_abstract&tlng=pt
- Tourinho, E. Z. (2011). Notas sobre o Behaviorismo de ontem e de hoje. *Psicologia: Reflexão e crítica*, 24(1), 186-194. <https://doi.org/10.1590/S0102-79722011000100022>
- Veneziano, J.; Shea, S. (2023). They have a Voice; are we Listening?. *Behavior Analysis in Practice*, 16, 127-144. <https://doi.org/10.1007/s40617-022-00690-z>
- Wang, P. (2008). Effects of a parent training program on the interactive skills of parents of children with autism in China. *Journal Of Policy and Practice in Intellectual Disabilities*, 5(2), 96–104. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/j.1741-1130.2008.00154.x>
- Wilder, D. A., Ertel, H., Thomas, R. (2020). Further analysis of modifications to the three-step guided compliance procedure to enhance compliance among children with autism. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 53(4), 2339-2348. doi: 10.1002/jaba.721
- Wolf, M., Risley, T., & Mees, H. (1964). Application of operant conditioning procedures to the behavior problems of an autistic child. *Behavior Research and Therapy*, 1, 305-312. [https://doi.org/10.1016/0005-7967\(63\)90045-7](https://doi.org/10.1016/0005-7967(63)90045-7)
- World Health Organization. (2022). *ICD-11 for mortality and morbidity statistics*. Retrieved from <https://icd.who.int/browse/2025-01/mms/en>
- Yanqing, G. (2006). Training parents and professionals to help children with autism in China: The contribution of behavior analysis. *International Journal of Psychology*, 41(6), 523–526. <https://doi.org/10.1080/00207590500492575>

Zanqueta, D., Russi, E. K., & de Souza, S. R. (2023). Comportamentos Antiesportivos e de Fair Play: Categorização dos Comportamentos dos Árbitros de Futsal. *Interação Em Psicologia*, 27(1). <https://doi.org/10.5380/riep.v27i1.85595>

Apêndices

Apêndice A**Protocolo de Análise das Classes de Comportamentos-objetivo**

Comportamento- objetivo	Condições antecedentes	Respostas	Condições consequentes

Apêndice B

Cartilha de Treinamento



Cartilha de ensino para pais:
Programa de ensino para ensinar
pais a ensinar crianças no TEA a
seguir regras

Elaborada por: Silvia C. Murari, Nádia Kienen e Victória Druzian Lopes
Universidade Estadual de Londrina



Olá, querido(a) participante!

Gostaria de começar agradecendo pela sua disponibilidade em participar deste programa de ensino preparado para você!

Nas próximas páginas desta cartilha, há um material totalmente pensado para desenvolver, em você, comportamentos importantes para a sua interação com seu filho(a) ou criança pela qual é responsável. Eu espero que possamos construir, juntos, encontros leves e produtivos! Estarei aqui durante todo o processo para lhe auxiliar.

Um ótimo caminho de aprendizagem para você!





ATIVIDADE 1

Olá, participante. Espero que, ao longo dessa atividade, você aprenda a *conceituar comportamentos e identificar antecedentes, respostas e consequências dos comportamentos*.

Vamos lá!

É muito comum ouvirmos explicações para os comportamentos humanos que envolvem causas internas ao próprio indivíduo. Por exemplo, dizemos que Joãozinho brigou, pois não tem paciência, ou que Mariazinha está chorando, pois tem o "coração mole". Essas explicações nos levam a entender que as pessoas agem de determinadas maneiras simplesmente por causa de características delas próprias ou de suas personalidades. É verdade que as pessoas reagem a uma mesma situação de maneiras diferentes, então as características de cada indivíduo influenciam nas suas ações, mas essas características não estão dentro delas e não nascem com elas. É possível explicar a briga de Joãozinho não pela sua falta de





paciência, mas por uma observação e avaliação das situações em que Joãozinho costuma brigar. Dessa maneira, prestamos atenção não apenas no que o Joãozinho fez (brigou), mas também em toda a situação que envolveu essa briga, mais especificamente a dois componentes, que chamamos de "estímulos antecedentes" e "estímulos consequentes".

Podemos dizer que o comportamento não é apenas aquilo que o indivíduo faz, mas a interação daquilo que ele faz com os estímulos antecedentes e os consequentes. Os estímulos antecedentes se referem a eventos ambientais (públicos ou privados) que antecedem de maneira imediata a ação e que tem controle sobre ela. Os antecedentes públicos podem ser uma mudança de temperatura, a fala de alguém, a presença ou ausência de alguém etc. Os antecedentes privados podem ser uma dor, um sentimento, um pensamento, uma lembrança etc. Esses antecedentes fornecem contexto para algumas respostas ocorrerem.

Já os estímulos consequentes são eventos ambientais (públicos ou privados) que são produzidos pela ação do indivíduo, ocorrem imediatamente a ela e podem ter efeito sobre a ocorrência futura daquela ação. Por exemplo, se





diante de uma porta emperrada (estímulo antecedente), eu a empurro com o pé (resposta) e ela abre (estímulo consequente), essa consequência tende a aumentar a probabilidade de que, na próxima ocasião semelhante, eu empurre a porta com o pé novamente.

Veja, então, que a ocorrência de uma determinada resposta (aquilo que o indivíduo faz) ocorre sob controle de estímulos ambientais antecedentes e consequentes. A essa interação, damos o nome de tríplice contingência e representamos pela expressão abaixo, na qual o primeiro S é o estímulo antecedente e o último é o estímulo consequente e o R é a resposta.

$$S - R \rightarrow S$$

Vamos, portanto, para alguns exemplos:

1) Ana tem um comportamento frequente de chutar a porta do banheiro sempre que a mãe entra para tomar banho e tranca a porta. Observando algumas ocorrências desse comportamento, foi possível coletar as seguintes informações:





Antecedentes	-	Resposta	→	Consequentes
A mãe entra no banheiro para tomar banho e tranca a porta	-	Ana chuta a porta do banheiro	→	A mãe pede para ela parar e, após insistência de Ana, abre a porta e deixa aberta.

Analisando essas informações, é possível dizer que a porta trancada do banheiro controla a resposta da Ana de chutar a porta. Além disso, o fato de a mãe conversar com ela, pedindo para parar e, posteriormente, abrir a porta também controlam o comportamento de Ana.

2) Pedro, todos os dias por volta das 11h da manhã, vai até a cozinha, sobe na cadeira próxima ao armário de biscoitos e diz "bi", "bi", "bi" até que alguém lhe forneça alguns biscoitos.





Antecedentes	-	Resposta	→	Consequentes
11h da manhã, Pedro em casa, presença de um adulto no ambiente	-	Vai até a cozinha, sobe na cadeira próxima ao armário de biscoito e repete "bi" "bi" sem interrupções	→	Em no máximo 1 minuto, alguém lhe dá alguns biscoitos

Podemos inferir que, às 11h da manhã, Pedro pode estar com fome, o que seria um estímulo antecedente privado. Além disso, há um estímulo antecedente público, que é a presença de um adulto no ambiente. Ao emitir a resposta descrita, a consequência obtida são os biscoitos, o que pode estar também aumentando a probabilidade de que ele repita esse comportamento sempre que está com fome.

Agora vamos recapitular e ver se você tem alguma dúvida? Complete as lacunas com uma das opções entre parênteses.





Normalmente, entendemos o comportamento humano como produto de causas _____ (internas/externas) ao indivíduo. Contudo, a _____ (personalidade/situação) é mais importante para explicar por que alguém faz o que faz. Se observarmos o que estava ocorrendo antes do indivíduo agir, obtemos dados sobre as variáveis _____ (consequentes/antecedentes). Se observarmos o que ocorre depois da ação, obtemos dados sobre as variáveis _____ (consequentes/antecedentes). Ambas as variáveis exercem _____ (controle/direito) sobre a ação do indivíduo. A essa ação, denominamos _____ (atitude/resposta).

É possível afirmar que o comportamento é a _____ (interação/causa) entre aquilo que o indivíduo faz e os estímulos _____ (antecedentes/consequentes) e _____ (antecedentes/consequentes). A essa interação chamamos de _____.





Os estímulos antecedentes são eventos _____ (internos/ambientais), que _____ (antecedem/sucedem) a resposta do indivíduo e que exercem _____ (direito/controle) sobre ela.

As respostas são as _____ (ações/vontades) do indivíduo.

Os estímulos consequentes, por sua vez, são eventos ambientais que ocorrem _____ (antes/após) a resposta do indivíduo e que são _____ (impedidos/produzidos) por ela.

Nos exemplos abaixo, complete os itens faltantes, referentes a estímulos antecedentes, respostas e consequências:

1) Mateus está brincando com os legos, na sala, com o pai. O telefone do pai toca e ele sai para atender, deixando Mateus sozinho na sala com os legos. Mateus grita, joga os legos na direção da televisão e chora. O pai pede licença para a pessoa com quem estava falando no telefone, entra na sala e grita com Mateus, dizendo que ele deve guardar tudo e está de castigo.





Antecedentes	-	Resposta	→	Consequentes
	-	Mateus grita, joga os legos na direção da televisão e chora	→	O pai pede licença para a pessoa com quem estava falando no telefone, entra na sala e grita com Mateus, dizendo que ele deve guardar tudo e está de castigo

2) Livia está na escola, sentada na carteira e realizando as atividades escolares. A professora passa pela sua carteira e entrega mais três folhas de atividade, com instrução para fazer imediatamente. Livia joga as atividades para fora da mesa e corre em direção ao pátio. A professora pede que um funcionário busque Livia no pátio e eles voltam após 10 minutos.





Antecedentes	-	Resposta	→	Consequentes
Livia está na escola, sentada na carteira e realizando as atividades escolares. A professora passa pela sua carteira e entrega mais três folhas de atividade, com instrução para fazer imediatamente	-		→	

Bom, concluímos essa atividade e espero que vocês agora sejam capazes de conceituar comportamentos como a interação entre algo que o indivíduo faz e a situação em que ele faz (estímulos antecedentes e consequentes). Os estímulos antecedentes são eventos ambientais que





antecedem a resposta do indivíduo e os estímulos consequentes são eventos ambientais que ocorrem após a resposta e são produzidos por ela. Ambos têm efeitos sobre a ocorrência da resposta.





ATIVIDADE 2

Olá, participante. Espero que, ao longo dessa atividade, você aprenda a *identificar as relações entre as variáveis do comportamento e caracterizar e distinguir contingências de reforçamento*.

Podemos começar?

Vimos, na atividade anterior, que o comportamento não é apenas aquilo que o indivíduo faz, mas a interação daquilo que ele faz com os estímulos antecedentes e consequentes. Mas então, qual é o papel desses estímulos?

Começaremos pelos estímulos consequentes, que podem possuir um papel reforçador ou punidor do comportamento. Se determinada resposta emitida pelo indivíduo produz consequências reforçadoras, ocorrerá um aumento na probabilidade de que o indivíduo emita novamente a mesma resposta no futuro. Dizemos, nesse caso, que a resposta foi reforçada por aquela consequência. Por sua vez, se determinada resposta emitida pelo indivíduo produz consequências punidoras, é provável que o indivíduo





não responda da mesma forma no futuro, pois ocorre uma eliminação rápida e intensa da resposta. Dizemos que a resposta foi punida pela consequência.

As consequências reforçadoras, ainda, podem ser positivas ou negativas. Isso não significa que sejam boas ou ruins, pois, em todo caso, elas aumentam a ocorrência daquela resposta no futuro. As positivas significam que um estímulo foi acrescentado ao ambiente. Por exemplo, se alguém faz um carinho no parceiro e, como consequência, o parceiro elogia e retribui o carinho, dizemos que o elogio e o carinho retribuído foram estímulos acrescentados ao ambiente, podendo configurar um reforçamento positivo.

Já as consequências de reforçamento negativas significam que um estímulo aversivo foi retirado do ambiente. Por exemplo, se uma mãe coloca a chupeta na boca do nenê e, como consequência, ele parar de chorar, é possível dizer que a interrupção do choro foi um estímulo aversivo retirado do ambiente, podendo configurar uma um reforçamento negativo. Em ambos os exemplos, as respostas (fazer carinho no parceiro e colocar a chupeta na boca do nenê) tendem a aumentar ou manter sua frequência, pois foram reforçadas.





Vejamos um exemplo:

Antecedentes	-	Resposta	→	Consequentes
O pai chama a criança para fazer a tarefa da escola	-	A criança começa a chorar e dizer que não quer fazer a tarefa	→	O pai não insiste mais e deixa a criança continuar a fazer o que fazia antes

Neste exemplo, a resposta da criança (chorar e dizer que não quer fazer a tarefa) foi conseqüenciada pela retirada de um estímulo aversivo do ambiente (ordem do pai para fazer a tarefa da escola). É provável que, no futuro, essa resposta volte a ocorrer quando a criança receber uma ordem a qual não quer cumprir. Podemos presumir, então, que houve uma conseqüência reforçadora negativa (aumenta a chance de a resposta voltar a ocorrer, porque foi retirado um estímulo aversivo da presença da criança).

Em relação ao papel dos estímulos antecedentes, no comportamento operante, eles têm a função de fazer com que determinadas respostas aconteçam. Isso ocorre porque nós costumamos identificar o contexto em que estamos





inseridos e comportar-nos de maneiras diferentes a depender dele. Assim, o contexto (que inclui os estímulos antecedentes) sinaliza se, naquele ambiente, as respostas serão reforçadas ou punidas. Se ele sinaliza que serão reforçadas, faz a resposta ocorrer. Se ele sinaliza que não serão reforçadas ou serão punidas, não faz a resposta ocorrer.

Vejamos um exemplo:

Antecedentes	-	Resposta	→	Consequentes
O pai tem muitas demandas de trabalho para realizar, está com expressão séria e irritada	-	O filho chama o pai várias vezes pelo nome e pede para brincar com ele	→	O pai, rispidamente, diz para o filho ficar quieto e ir para o quarto

Vamos presumir, aqui, que a consequência (bronca recebida pelo pai) seja um estímulo aversivo para a criança. Nem sempre estímulos que parecem aversivos para nós são





aversivos para outras pessoas também. Mas, tomando essa presunção como correta, podemos dizer que o estímulo antecedente (pai sobrecarregado de tarefas, com expressão séria e irritada) sinalizava que a resposta do filho não seria reforçada, mas sim punida. Com a exposição a situações prévias como essa, a resposta do filho poderá ser, no futuro, manter-se afastado do pai nessas ocasiões.

Em outro exemplo:

Antecedentes	-	Resposta	→	Consequentes
Luana está na casa da avó passando o período de férias	-	Luana pede para a avó fazer um bolo de chocolate	→	A avó faz o bolo

Podemos inferir que as experiências prévias da Luana na casa da avó ensinaram que o estímulo antecedente "avó" sinaliza que os pedidos de Luana para que a avó cozinhe um bolo serão reforçadas. Logo, esse estímulo antecedente





(férias na casa da avó), faz com que a resposta de pedir um bolo de chocolate aconteça.

Agora vamos recapitular e ver se você tem alguma dúvida? Complete as lacunas com uma das opções entre parênteses.

O papel dos estímulos _____
(antecedentes/consequentes) no controle do
comportamento é de fazer com que as respostas ocorram ou
não, pois eles sinalizam se essas respostas serão
_____ (boas/reforçadas) ou
_____ (punidas/ruins). Já o papel dos
estímulos _____ consequentes é de
_____ (reforçar/impedir) ou
_____ (impedir/punir) as
respostas emitidas. Caso a resposta seja reforçada, ela
tende a _____ (aumentar/diminuir)
de frequência no futuro. Se ela for punida, ela tende a
_____ (aumentar/diminuir) de
frequência no futuro.





O reforçamento pode ser _____
(positivo/negativo) ou _____
(positivo/negativo). Ele é uma consequência que
_____ (aumenta/diminui) a
probabilidade de a resposta voltar a ocorrer no futuro.

O reforçamento _____
(positivo/negativo) indica um estímulo foi acrescentado ao
ambiente.

O reforçamento _____
(positivo/negativo) indica que um estímulo aversivo foi
retirado do ambiente.

No exemplo abaixo, identifique quais são os estímulos
antecedentes e o papel que desempenham na ocorrência da
resposta:

“Felipe tem quatro anos e está passeando de carro com
os pais. Quando eles passam na frente do MC Donald's,
Felipe começa a gritar "Batata! Batata! Batata!". Os pais
entram no drive-thru do Mc Donald's e compram uma batata
para Felipe.”

Estímulos antecedentes: _____





Os estímulos antecedentes, neste exemplo:

- () Fazem a resposta de gritar por batata ocorrer
- () Não fazem a resposta de gritar por batata ocorrer

No exemplo abaixo, identifique quais os estímulos consequentes e o papel que desempenham na ocorrência da resposta:

“Todas as noites, enquanto Luísa está assistindo desenho, sua mãe diz para ela desligar a TV e ir tomar banho. Luísa começa a chorar e gritar, recusando-se a ir. A mãe a espera terminar de assistir o desenho para que vá tomar banho.”

Estímulos consequentes:

Os estímulos consequentes, neste exemplo, desempenham o papel de:

- () Reforçamento positivo
- () Reforçamento negativo
- () Punição





Nos exemplos abaixo, identifique se a consequência é reforçamento positivo ou reforçamento negativo:

“Cauã, todos os dias após a escola, passa na casa dos seus avós. Sua avó o recebe com um almoço pronto e seu avô sempre compra alguns bombons que ele gosta.”

☐ Reforçamento positivo

☐ Reforçamento negativo

“Julia tem dificuldades para aprender a ler. Sempre que a professora de Julia propõe atividades que exigem leitura, Julia se recusa a realizar e a professora não insiste.”

☐ Reforçamento positivo

☐ Reforçamento negativo

Ao fim dessa atividade, é provável que você tenha aprendido a identificar se o estímulo antecedente sinaliza que a resposta irá ou não ocorrer e se o estímulo consequente está reforçando (aumentando a probabilidade de a resposta voltar a ocorrer) ou punindo (anulando a probabilidade de a resposta voltar a ocorrer). Espero, também, que possa distinguir entre reforçamento positivo (acréscimo de um estímulo no ambiente) e negativo (retirada de um estímulo aversivo ao ambiente).





ATIVIDADE 3

Olá, participante. Espero que, ao longo dessa atividade, você aprenda a *identificar o objetivo da observação do comportamento*.

Pronto?

Considerando tudo que você aprendeu sobre o comportamento e o modo de explicá-lo, iremos fazer algumas atividades, a seguir, para lhe dar a oportunidade de treinar como fazer uma análise do comportamento. Você irá começar assistindo a um vídeo em que foi filmado um comportamento de uma criança. Antes de assistir, liste quais são as informações que você considera importantes de serem observadas para, posteriormente, analisar o comportamento assistido.

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____





ATIVIDADE 4

Olá, participante. Espero que, ao longo dessa atividade, você aprenda a *caracterizar registros descritivos de comportamento*.

Vamos começar!

Ainda antes de assistir ao vídeo, iremos falar sobre outro assunto importante para a realização de uma boa análise dos comportamentos: o registro.

Existem diferentes maneiras de registrar um comportamento, mas aqui abordaremos o registro descritivo de comportamentos. Como o próprio nome diz, no registro descritivo nós descrevemos o evento, incluindo dados sobre: os antecedentes (A), o comportamento (B), e as consequências (C). Por isso, às vezes nomeamos esse registro como "Registro ABC".

Uma característica importante do registro descritivo, ou registro ABC, é que ele deve conter detalhes sobre os antecedentes, as respostas e as consequências, evitando descrições superficiais como, por exemplo, "a criança estava





brincando". Essa descrição pode deixar várias dúvidas, como por exemplo: A criança estava sozinha? Ela estava brincando do que? Onde ela estava? Ocorreu algo não planejado durante a brincadeira?

Além disso, o registro descritivo deve conter termos precisos e objetivos, evitando interpretações dos eventos. Se a criança chora na frente do pote de biscoitos, pode ser que alguém descreva o antecedente como "a criança queria biscoitos". Contudo, o termo "querer" não é preciso e objetivo. Como podemos garantir que ela queria o biscoito? Não temos como afirmar isso, a menos que tenhamos feito uma interpretação. Logo, a descrição correta seria "a criança chorou olhando para o pote de biscoitos". Outros termos que envolvem, normalmente, interpretação são: sentir, ter vontade, estar triste.

Um exemplo de registro descritivo encontra-se abaixo:

A	-	B	→	C
Isabela, 6 anos, e a mãe chegaram da escola, de	-	Isabela chorou e disse que não queria descer,	→	A mãe de Isabela concordou em dar algumas





carro. A mãe	pois queria	voltar no
estacionou o	passar mais	quartirão antes
carro em frente	tempo de	de descerem do
à casa e disse	carro	carro
que deveriam		
descer		

Agora, sabendo o que é um registro descritivo de comportamentos, assinale as alternativas corretas:

1) Quais são os elementos importantes de um registro descritivo de comportamentos?

- ☐ Antecedentes e respostas
- ☐ Respostas e personalidade
- ☐ Antecedentes, respostas e consequências
- ☐ Apenas respostas

2) Como ele deve ser utilizado?

- ☐ Deve conter descrição detalhada, precisa e objetiva
- ☐ Deve conter descrição superficial, precisa e objetiva
- ☐ Deve conter descrição detalhada, precisa e subjetiva





ATIVIDADE 5

Olá, participante. Espero que, ao longo dessa atividade, você aprenda a *obter dados sobre o comportamento da criança enquanto ele acontece*.

Preparado?

Um vídeo será apresentado agora para você. Utilize o que você já aprendeu para registrar os comportamentos da criança, no modelo de registro descritivo, abaixo:

A	-	B	→	C
	-		→	





ATIVIDADE 6

Olá, participante. Espero que, ao longo dessa atividade, você aprenda a *caracterizar metas e objetivos e distingui-los*.

Vamos lá?

Com frequência, utilizamos os termos “metas” e “objetivos” como sinônimos, referindo-nos aquilo que pretendemos alcançar em determinada área da nossa vida. Contudo, os dois termos não são sinônimos e distingui-los é importante para que possamos nos orientar de maneira adequada para atingi-los.

Os “objetivos” dizem respeito ao que se pretende alcançar como produto final de algumas ações. São, normalmente, possíveis de serem alcançados após um período de tempo mais longo e após um conjunto ordenado de ações.

As “metas”, por sua vez, são alvos mais simples, fáceis e possíveis de serem alcançados em curto período de tempo. Elas não devem estar, de modo algum,





“desconectadas” dos objetivos, pois as metas são alvos intermediários, necessários para alcançar os objetivos.

Por exemplo, se estabeleço um objetivo de “Correr uma maratona de 15km”, a ser atingido até o final do ano, metas adequadas podem ser “Correr 5km, pelo menos 3 vezes na semana”, “Praticar atividade de musculação na academia, pelo menos 4 vezes na semana”, “Realizar maratonas de 8 a 12km sempre que ocorrerem”. Veja que o objetivo é de longo prazo e mais difícil de alcançar do que as metas. Por outro lado, as metas são importantes para que o objetivo possa ser atingido.

Agora é com você! Leia as duas situações abaixo e indique com “M” as que são “metas” e com “O” os que são “objetivos”:

1) Pedro fez uma listinha de desejos para o ano novo e, entre seus desejos, inseriu os seguintes itens, a respeito da educação:

“Ingressar no curso de odontologia de uma faculdade pública”

() M () O

“Estudar 3 horas por dia todos os dias”

() M () O





“Visitar as faculdades públicas da região”

(☐) M (☐) O

“Fazer 06 meses de curso preparatório para vestibular”

(☐) M (☐) O

2) Renato sonha que seu filho seja jogador de futebol profissional, então estabeleceu alguns alvos para o filho:

“Frequentar a escolinha de futebol de segunda à sexta-feira”

(☐) M (☐) O

“Fazer acompanhamento com fisioterapeuta semanalmente”

(☐) M (☐) O

“Ser chamado para 3 testes em clubes de futebol”

(☐) M (☐) O

Muito bem, agora imagino que você já saiba descrever objetivos como aquilo que se pretende alcançar a longo prazo e metas como pequenos passos no caminho de alcançar os objetivos. Isso será importante para que você possa identificar objetivos e metas para a sua criança.





ATIVIDADE 7

Olá, participante. Espero que, ao longo dessa atividade, você aprenda a *identificar uma tarefa que precisa ser melhor realizada pela criança, avaliar o atual nível de participação da criança nessa tarefa e definir objetivos para a criança.*

Vamos começar!

Antes do início deste programa de ensino, nós definimos algumas regras que a criança deveria seguir com mais frequência. Agora é hora de transformá-las em objetivos.

Esses objetivos devem ser descritos de uma forma clara e que indique quais critérios devemos considerar para admitir que o atingimos. Por exemplo, se uma criança demonstra pouco seguimento da regra de levantar da cama, pela manhã, quando os pais o chamam, é possível estabelecer como objetivo de intervenção: “Levantar-se da cama, sem ajuda, dentro de 30 segundos após o pai ou a mãe dar a ordem, sem reclamações ou outros





comportamentos desafiadores”. Veja que o objetivo indica quais critérios serão considerados: a) levantar sem ajuda, b) levantar em um período de 30 segundos e c) levantar sem reclamações ou outros comportamentos desafiadores. Apenas admitiremos que o objetivo foi atingido nessas circunstâncias.

Outro ponto importante é que os objetivos sempre começam com um verbo no infinitivo, por exemplo: levar, comer, pegar, andar etc.

Agora, reveja as cinco regras que nós definimos que deveriam ser melhor seguidas pela criança e escreva abaixo cinco objetivos de intervenção em relação a eles. Atente-se para usar verbo no infinitivo, estabelecer objetivos e não metas e descrever claramente os critérios para considerá-los atingidos.

1. _____

2. _____





3. _____

4. _____

5. _____





ATIVIDADE 8

Olá, participante. Espero que, ao longo dessa atividade, você aprenda a *identificar quando a criança segue regras e quando não segue e discrimine entre essas respostas.*

Vamos lá!

Nesse momento, iremos assistir a alguns vídeos de você fornecendo regras para a criança. Após assistir, você deverá listar:

Regras que a criança seguiu sem ajuda	Regras que a criança seguiu com ajuda	Regras que a criança não seguiu





ATIVIDADE 9

Olá, participante. Espero que, ao longo dessa atividade, você aprenda a *caracterizar dicas gestuais, modelo e físicas e a hierarquia de orientação graduada*.

Vamos começar?

Quando estamos ensinando um comportamento novo para a criança, ou seja, um comportamento que ela ainda não apresenta, é comum disponibilizarmos algumas dicas para que a criança consiga emitir aquele comportamento sem erro. Essas dicas irão depender do tipo de resposta que a criança deve emitir (falar ou mexer os braços, por exemplo) e do quanto de ajuda que ela precisa. Para que possamos dar a dica necessária sem fornecer mais ajuda do que a criança precisa, podemos utilizar a hierarquia de orientação graduada, na qual oferecemos dicas mais leves inicialmente e, se a criança mesmo assim não emitir a resposta, oferecemos dicas mais intrusivas.

No caso do seguimento de regras, quando comunicamos uma regra para a criança, esperamos que ela





execute alguma ação. Por exemplo, falamos: “Joaquim, coloque seus sapatos” e esperamos que o Joaquim pegue os sapatos e coloque nos seus pés. Essa ação da criança pode depender de algumas dicas: gestuais, modelo ou física.

As dicas gestuais são aquelas em que utilizamos gestos para indicar a resposta esperada. No exemplo citado, o responsável pode apontar para os sapatos ou para os pés do Joaquim. As dicas modelo são aquelas em que fazemos a ação esperada para que a criança possa imitá-la. O responsável do Joaquim poderia calçar os próprios sapatos como dica para o que o Joaquim devia fazer. As dicas físicas são aquelas em que guiamos seu corpo fisicamente para executar a ação. Isso ocorreria caso o responsável pegasse nas mãos de Joaquim e o ajudasse a colocar os sapatos.

Ao utilizar a hierarquia de orientação graduada, daremos primeiro a dica gestual ou modelo (igualmente leves) e, se a criança não executar a ação, daremos a dica física (mais intrusiva).





Por último, preencha as lacunas abaixo com uma das palavras entre parênteses:

Ao ensinar comportamentos _____
(bons/novos) para a criança, pode ser preciso utilizar
_____ (dicas/correções) para evitar que
a criança cometa erros e para que possa aprender aquele
comportamento. Devemos, contudo, começar utilizando
dicas mais _____ (leves/pesadas) e,
somente se necessário, oferecer dicas mais intrusivas.

Para ensinar respostas motoras, as dicas mais leves
podem ser dicas _____ (físicas/gestuais), em
que utilizamos gestos para indicar o que a criança deve
fazer, ou _____ (físicas/modelo), em que
fazemos o que é esperado para a criança imitar.

Por sua vez, as dicas _____
(físicas/gestuais) são as mais intrusivas, pois guiamos o
corpo da criança para executar a ação esperada.





ATIVIDADE 10

Olá, participante. Espero que, ao longo dessa atividade, você aprenda a *promover oportunidade para fornecer uma regra, fornecer a regra e esperar a criança seguir.*

Está pronto?

A partir de agora iremos começar a praticar a hierarquia de orientação graduada para ensinar a criança a seguir regras. Para isso, você deverá ler atentamente as instruções abaixo e assistir a uma aplicação desse procedimento feita pela pesquisadora. Após, tire suas dúvidas com a pesquisadora e estará pronto para praticar você mesmo!

- 1) Aproxime-se da criança;
- 2) Abaixar-se até que fique da altura dela;
- 3) Chame a criança pelo nome;
- 4) Espere até 5 segundos para que a criança olhe na direção do seu rosto;
- 5) Caso a criança não olhe, chame-a novamente, tocando em seu braço ou ombro;





6) Espere mais 5 segundos para que a criança olhe na direção do seu rosto;

7) Após garantir o contato visual da criança, diga para a criança uma regra de maneira clara, direta, afirmativa e com tom de voz uniforme e de demanda (evite frases como: “Vamos tomar banho?”, “Não mexa nesse papel”, “Acho que a gente podia guardar esses brinquedos”. No lugar dessas frases, prefira: “Agora vamos tomar banho.”, “Deixe esse papel na mesa.” e “Guarde seus brinquedos.”);

8) Espere por 5 segundos para que a criança siga a regra;

9) Caso a criança não siga a regra, neste momento, não faça nada.





ATIVIDADE 11

Olá, participante. Espero que, ao longo dessa atividade, você aprenda a *fornecer dica modelo ou gestual quando a criança não seguir a regra inicialmente e fornecer dica física quando a criança não seguir a regra após dica modelo ou gestual*.

Vamos fazer?

Do mesmo modo como fizemos na atividade anterior, você deverá ler atentamente as instruções abaixo e assistir a uma aplicação desse procedimento feita pela pesquisadora. Após, tire suas dúvidas com a pesquisadora e pratique você mesmo.

- 1) Caso a criança não tenha seguido a regra na primeira tentativa, repita a regra da mesma maneira que da primeira vez;
- 2) Junto com a regra, forneça uma dica gestual ou modelo;
- 3) Espere por 5 segundos para que a criança siga a regra;





- 4) Caso a criança não siga a regra, repita a regra da mesma maneira que das duas primeiras vezes;
- 5) Junto com a regra, forneça uma dica física.





ATIVIDADE 12

Olá, participante. Espero que, ao longo dessa atividade, você aprenda a *conceituar elogio verbal e descritivo*.

Vamos lá!

É provável que a maioria de nós gostemos de ser elogiados. De fato, com frequência os elogios funcionam como reforçadores para comportamentos. Contudo, não é uma prática comum na educação das crianças que os responsáveis forneçam elogios para comportamentos adequados. Normalmente, comportamentos adequados “passam despercebidos” e não são reforçados nem por elogio nem por outros estímulos.

É importante entender, contudo, que nem sempre os elogios reforçarão comportamentos ou serão suficientes, sozinhos, para reforçá-los. Por vezes, é preciso utilizar itens preferidos da criança para que a resposta desejada seja reforçada. De todo modo, a entrega de elogios é importante, pois são consequências mais próximas daquelas que





comumente nossos comportamentos produzem no dia-a-dia.

Quanto aos diferentes modos de elogiar, podemos destacar dois deles: (a) elogios verbais e (b) elogios descritivos. Os elogios verbais são aqueles pelos quais damos o reconhecimento utilizando linguagem (falada, escrita ou de sinais). Os elogios descritivos são aqueles que descrevem a ação ou a característica elogiada, podendo haver julgamento de valor ou não.

Por exemplo, se uma criança amarra os cadarços do tênis sozinha, podemos dar um elogio verbal como “Parabéns! Você foi ótima!” ou um elogio descritivo como “Você amarrrou sozinha!”. Se outra criança guarda os brinquedos quando o pai ordena, esse pai pode dar um elogio verbal como “Oba! Muito obrigado!” ou um elogio descritivo como “Você foi muito bacana guardando tudo!”.

Agora é a sua vez de exercitar! Defina, abaixo, o que é elogio verbal e o que é elogio descritivo:





Elogio verbal:

Elogio descritivo:

Leia as duas situações abaixo e dê um exemplo de cada tipo de elogio para cada uma delas:

1) A criança fez suas tarefas escolares sem o responsável precisar lembrá-la.

Elogio verbal:

Elogio descritivo:





2) A criança compartilhou seu brinquedo com o amigo.

Elogio verbal:

Elogio descritivo:

Certo, espero que agora você seja capaz de conceituar elogio verbal como aquele em que damos um reconhecimento por meio da linguagem e o elogio descritivo como aquele em que descrevemos a ação ou a característica elogiada. Assim como os itens de preferências, os elogios também serão utilizados para consequenciar as respostas de seguir regras.





ATIVIDADE 13

Olá, participante. Espero que, ao longo dessa atividade, você aprenda a *conceituar itens de preferência e caracterizar avaliações de preferência*.

Está pronto?

Um dos primeiros passos de qualquer intervenção em Análise do Comportamento é descobrir as preferências da pessoa. Os itens de preferência são aqueles que, como o próprio nome diz, a pessoa demonstra interesse e preferência. Descobrir quais são os itens de preferência da criança significa identificar possíveis reforçadores para os comportamentos que serão ensinados.

Mas por que não dizemos então que estamos descobrindo os reforçadores da pessoa? Porque apenas podemos afirmar que um item foi reforçador quando ele, apresentado como consequência de uma resposta, aumentar a ocorrência dessa resposta no futuro. Sendo assim, não saberemos com certeza se o item é reforçador até testá-lo. Por outro lado, podemos avaliar a preferência





dos itens através de avaliações de preferências.

As avaliações de preferência funcionarão para descobrir os itens que a criança prefere, o quanto ela prefere esses itens (muito ou pouco) e em que condições elas preferem mais alguns itens ou deixa de preferir outros (quando está com fome, por exemplo, pode preferir a pipoca mais do que o tablet).

Outro dado importante é que as preferências da pessoa podem mudar de um momento para o outro, sendo assim, as avaliações de preferências devem ser repetidas periodicamente.

Elas são conduzidas, de modo geral, em dois passos: 1) descobrir vários itens que podem ser preferidos e 2) apresentar esses itens de maneira sistemática para identificar as preferências. Sendo assim, primeiro nós selecionamos todos os itens que consideramos que a criança prefere e, depois, apresentamos eles para a criança de uma maneira organizada, que veremos adiante.

Para seguirmos para a aplicação da avaliação de preferências, preencha as lacunas abaixo com uma das palavras entre parênteses:





Antes de iniciar uma intervenção em Análise do Comportamento, é importante identificar quais são os itens _____ (reforçadores/de preferência) do aprendiz. Esses itens podem ser considerados como potenciais itens _____ (reforçadores/de preferência) a serem utilizados na intervenção para aquela pessoa. Contudo, apenas poderemos afirmar que eles funcionaram como itens _____ (reforçadores/de preferência), após apresentá-los como consequência de uma resposta do aprendiz e essa resposta aumentar de frequência no _____ (passado/futuro).

Por último, a respeito da condução de uma avaliação de preferências, quais são os dois passos gerais?

1. _____

2. _____





ATIVIDADE 14

Olá, participante. Espero que, ao longo dessa atividade, você aprenda a *identificar itens de preferência por meio de avaliações de preferência* e, se necessário, a *identificar um item comestível preferido da criança*.

Podemos começar?

Iremos agora praticar a aplicação de uma avaliação de preferências. Embora existam muitos modos de realizar uma avaliação de preferências, iremos seguir instruções para uma avaliação direta e com múltiplos estímulos. Para isso, você deverá ler as instruções abaixo, assistir à aplicação realizada pela pesquisadora, ler novamente as instruções, tirar dúvidas sobre elas com a pesquisadora e, por último, aplicar o procedimento. Após aplicar o procedimento, a pesquisadora irá dar feedback sobre seu desempenho.

- 1) Escolher 3 ou mais potenciais itens de preferência;
 - 2) Mostrar para a criança cada um dos itens, por 10 segundos, para que ela conheça a função de cada um deles;
 - 3) Posicionar os itens como em uma linha, na frente da
- 



criança;

4) Dizer “Escolhe um”;

5) Se a criança escolher um item, permitir que ela permaneça com ele por 30 segundos ou até consumi-lo (em caso de comestíveis) e retirar o item. Se a criança não escolher nenhum item, repetir o comando mais uma vez. Se a criança escolher mais de um item na mesma tentativa, bloquear e repetir o comando;

6) Retirar o item que foi escolhido da frente da criança;

7) Reorganizar a posição dos itens restantes na frente da criança;

8) Repetir o procedimento a partir do passo 4, até acabar os estímulos apresentados;

9) Os itens preferidos, em hierarquia, são aqueles que foram escolhidos primeiro.

Ótimo, agora você sabe quais são os itens de preferência da sua criança, em ordem hierárquica. Podemos e iremos utilizar isso para consequenciar comportamentos de seguir regras.





ATIVIDADE 15

Olá, participante. Espero que, ao longo dessa atividade, você aprenda a *definir um período de tempo designado para fornecer a consequência*.

Vamos lá!

Quando aprendemos sobre as contingências de reforçamento, vimos que as consequências são estímulos que aumentam ou reduzem a probabilidade de que a resposta emitida volte a ocorrer. A entrega de itens preferidos como consequência a respostas de seguimento de regras visa reforçar a ocorrência dessas respostas, aumentando a frequência com que elas ocorrem. Porém, uma característica importante desse procedimento é a imediatez do reforçador, de modo que, quanto mais próxima temporalmente a consequência estiver da ocorrência da resposta, maior seu efeito sobre ela. Isso significa que a entrega do item preferido deve ocorrer o mais rápido possível após a criança seguir a regra.





Pensando nisso, você consegue definir um tempo rápido e viável para que possa entregar o item comestível para a criança, junto do elogio, após ela seguir a regra que você forneceu?

Bom, agora podemos concluir que você já identificou quais itens comestíveis serão utilizados para consequenciar a resposta de seguir regras, quais elogios podem ser utilizados em conjunto com os itens comestíveis e qual o tempo entre a resposta da criança e a entrega da consequência. Vamos colocar isso em prática?





ATIVIDADE 16

Olá, participante. Espero que, ao longo dessa atividade, você aprenda a *consequenciar as respostas de seguimento de regras da criança*.

Pronto?

Agora que definimos um tempo específico para que a entrega do item preferido seja feita, iremos praticar essa entrega. Após a criança seguir a regra fornecida, podemos entregar alguns potenciais reforçadores: elogio verbal, elogio descritivo ou item comestível preferido junto com elogio. Depois, basta permitir que a criança continue desempenhando suas atividades normalmente. Defina, inicialmente, qual consequência será disponibilizada e, caso envolva itens comestíveis, deixe esses itens separados para que possa entregá-los com rapidez.

Leia as instruções abaixo, veja a pesquisadora desempenhando-as com a criança, tire suas dúvidas e, por último, pratique você mesmo.





- 1) Após a criança seguir a regra fornecida, entregue imediatamente a consequência prevista;
- 2) Deixe a criança livre desempenhando suas atividades antes de dar outra regra.





ATIVIDADE 17

Olá, participante. Estamos chegando na reta final do nosso programa de ensino. Veja o quanto você já aprendeu até aqui! Espero que, ao longo dessa atividade, você aprenda a *caracterizar os comportamentos-problema da criança e consequenciar as respostas da criança de não seguir às regras*.

Está preparado?

Durante a execução do procedimento de hierarquia de orientação graduada, é possível que a criança tenha apresentado algum comportamento-problema. Comportamentos-problema são aqueles que interferem e prejudicam a aprendizagem. Podem ocorrer como choro, grito etc.

Caso tenha ocorrido algum comportamento-problema durante essas tentativas ou na sua experiência com a criança, você precisará se lembrar, agora, sobre como analisar a função desses comportamentos. Vamos tentar? Tem um exemplo na primeira linha para que você possa se





recordar do que já estudamos. A partir do exemplo, tente, com a ajuda da pesquisadora, preencher a tabela com uma situação ocorrida com a sua criança.

A	-	B	→	C	Função do comportamento
Criança chegou da escola. Pai disse: “Coloca a mochila no quarto”	-	Criança empurrou a mochila no chão da sala e sentou no sofá	→	Pai permaneceu em silêncio e deixou o filho no sofá da sala.	Fuga da demanda de guardar a mochila/Acesso ao sofá





Se tomarmos como exemplo a situação descrita acima, na qual a criança não segue a regra fornecida pelo pai para guardar a mochila no quarto, podemos elencar algumas ações possíveis para que o pai pudesse consequenciar esse comportamento de não seguir a regra. Ele poderia, por exemplo, ter se antecipado ao comportamento do filho de sentar no sofá, dando orientação física para que ele não sentasse até que tivesse levado a mochila no quarto.

Considerando agora a situação descrita por você, converse com a pesquisadora e pensem juntos em possíveis estratégias para evitar ou lidar com eles.





ATIVIDADE 18

Olá, participante. Até esse momento você conduziu uma intervenção para ensinar a criança a seguir regras. Precisamos, contudo, aprender a avaliar se os resultados da intervenção correspondem aos objetivos iniciais. Espero que, ao longo dessa atividade, você aprenda a *caracterizar os efeitos esperados da intervenção, observar os comportamentos da criança, registrar a frequência deles e caracterizá-los*.

Preparado?

Você se lembra dos cinco objetivos de intervenção que definiu no início desse programa de ensino? Eram objetivos que você considerava importantes para que a criança aprendesse. Ao longo do programa de ensino, testamos algumas vezes o desempenho da criança em relação a esses cinco objetivos. Será que esses comportamentos foram aprendidos? Junto com a pesquisadora, observe os registros feitos desse desempenho e alguns vídeos na qual você fornece algumas regras para a criança.





ATIVIDADE 19

Olá, participante. Chegamos a uma atividade do nosso programa de ensino! Parabéns por ter perseverado até aqui! Espero que, ao longo dessa atividade, você aprenda a *caracterizar e distinguir os conceitos de eficiência, eficácia e efetividade*.

Vamos lá?

Chegamos em um momento em que precisamos avaliar se o que fizemos foi suficiente para atingir os resultados que queríamos. Será que as estratégias que você utilizou com a criança foram eficientes? Eficazes? E efetivas? Vejamos:

Um programa de ensino é eficiente quando ele garante que os aprendizes passem a desempenhar os comportamentos ensinados, no contexto de ensino. Ou seja, se a criança está seguindo as regras com mais frequência, durante as nossas atividades e a minha permanência nesse local, diremos que o programa de ensino foi eficiente. O programa de ensino é eficaz se o aprendiz desempenha os comportamentos ensinados também fora do contexto de





ensino. Portanto, apenas diremos que o programa de ensino é eficaz se a criança está seguindo regras mais frequentes mesmo quando não estamos conduzindo nossas atividades. Por último, o programa de ensino é efetivo quando o aprendiz consegue acessar mudanças significativas e valiosas com aquela mudança comportamental. Vamos considerar que foi efetivo se o seguimento de regras tem propiciado para a criança e para a família melhor qualidade de vida, por exemplo.

Agora que você leu sobre eficiência, eficácia e efetividade, preencha as lacunas abaixo com um dos três termos:

Quando planejamos ensinar algo para um aprendiz, planejamos quais serão as estratégias utilizadas para isso. Ao aplicar essas estratégias, contudo, precisamos avaliar se atingimos resultados positivos. Caso os aprendizes consigam desempenhar o que ensinamos dentro do contexto de ensino, dizemos que o ensino foi _____. Entretanto, não queremos que os aprendizes desempenhem o que ensinamos apenas no contexto em que ensinamos, mas também no seu





contexto natural. Nesse caso, dizemos que o ensino foi _____ . Por último, queremos também que aquilo que o aprendiz desenvolveu tenha valor para ele, ou seja, que o ensino seja _____ .

Vamos a um exemplo: um profissional elabora uma estratégia para ensinar uma criança a dizer “oi” para cumprimentar pessoas. Ele inicia o treino ensinando a criança a dizer “oi” sempre que o encontra. Se, a partir de um tempo, a criança passa a dizer “oi” espontaneamente quando o encontra, o ensino foi _____. Para que seja considerado _____, a criança deveria passar a dizer “oi” quando encontra também outras pessoas, em outros lugares. Se essa aprendizagem permitir que a criança se relacione melhor socialmente, contribuindo para seu bem-estar, diremos que o ensino foi também _____ .

Ótimo! Saber distinguir entre os conceitos de eficiência, eficácia e efetividade é importante para que você possa avaliar se a intervenção forneceu os resultados esperados.





Agora que você chegou na reta final, você terá a oportunidade de avaliar os efeitos da intervenção realizada em um formulário que será enviado pela pesquisadora para você.





Querido participante,

É com muita satisfação que vejo você chegar ao fim desse programa de ensino. Eu sei que você teve que disponibilizar muito tempo e energia para isso, mas espero que tenha sido uma experiência recompensadora para vocês!

Deixo aqui minha gratidão pela sua participação e me coloco à disposição para eventuais dúvidas ou dificuldades que surgirem em decorrência da aplicação desse programa de ensino.

Com gratidão,

Victória



Apêndice C

Análise das Classes de Comportamentos-Objetivo

Comportamento-Objetivo	Condições antecedentes	Respostas	Condições consequentes
Conceituar comportamentos	<i>Desconhecimento sobre conceito de comportamento; Conhecimento incompleto sobre conceito de comportamento; Conhecimento equivocado sobre conceito de comportamento.</i>	<i>Conceituar comportamento.</i>	<i>Conceito de comportamento formado; Maior probabilidade de identificar comportamentos de interesse no ambiente no qual eles são apresentados; Maior probabilidade de analisar e sintetizar comportamentos de interesse.</i>
Identificar os estímulos antecedentes componentes dos comportamentos da criança	<i>Conceito de estímulos antecedentes formado; Estímulos antecedentes componentes de comportamentos de interesse da criança.</i>	<i>Identificar estímulos antecedentes componentes de comportamentos de interesse da criança.</i>	<i>Estímulos antecedentes componentes dos comportamentos da criança identificados; Maior probabilidade de caracterizar comportamentos; Estímulos antecedentes componentes de comportamentos de interesse identificados; Maior probabilidade de caracterizar estímulos antecedentes componentes de comportamentos de interesse apresentados na interação com o filho; Maior probabilidade de analisar e sintetizar comportamentos de interesse da criança apresentados na interação com o filho.</i>
Identificar as respostas componentes dos comportamentos da criança	<i>Conceito de resposta formado; Respostas componentes de comportamentos de interesse da criança.</i>	<i>Identificar respostas componentes de comportamentos de interesse da criança.</i>	<i>Respostas componentes de comportamentos de interesse da criança identificadas; Maior probabilidade de caracterizar respostas componentes de comportamentos de interesse da criança apresentados na interação com o filho; Maior probabilidade</i>

<i>de analisar e sintetizar comportamentos de interesse da criança apresentados na interação com o filho.</i>			
Identificar os estímulos consequentes componentes dos comportamentos da criança	<i>Conceito de estímulos consequentes formado; Estímulos consequentes componentes de comportamentos de interesse da criança.</i>	<i>Identificar estímulos consequentes componentes de comportamentos de interesse da criança.</i>	<i>Estímulos consequentes componentes de comportamentos de interesse da criança identificados; Maior probabilidade de caracterizar estímulos consequentes componentes de comportamentos de interesse da criança apresentados na interação com o filho; Maior probabilidade de analisar e sintetizar comportamentos de interesse da criança apresentados na interação com o filho.</i>
Identificar os tipos de relações que podem existir entre classes de respostas e classes de estímulos consequentes	Conceito de classes de respostas formado; Conceito de classes de estímulos consequentes formado.	Indicar como as classes de respostas podem controlar e serem controladas pelas classes de estímulos consequentes.	Tipos de relações que podem existir entre classes de respostas e classes de estímulos consequentes identificadas; Maior probabilidade de analisar funcionalmente os comportamentos da criança.
Identificar os tipos de relações que podem existir entre classes de estímulos antecedentes e classes de respostas	Conceito de classes de respostas formado; Conceito de classes de estímulos antecedentes formado.	Indicar como as classes de respostas podem controlar e serem controladas pelas classes de estímulos antecedentes.	Tipos de relações que podem existir entre classes de estímulos antecedentes e classes de respostas identificadas; Maior probabilidade de analisar funcionalmente os comportamentos da criança.
Identificar os tipos de relações que podem existir entre classes de estímulos antecedentes e classes de estímulos consequentes	Conceito de classes de estímulos antecedentes formado; Conceito de classes de estímulos consequentes formado.	Indicar como as classes de estímulos antecedentes podem controlar e serem controladas pelas classes de estímulos consequentes.	Tipos de relações que podem existir entre classes de estímulos antecedentes e classes de estímulos consequentes identificadas; Maior probabilidade de analisar funcionalmente os comportamentos da criança.

Conceituar contingência de reforçamento	<i>Desconhecimento sobre conceito de contingência de Reforçamento;</i> <i>Conhecimento incompleto sobre conceito de contingência de Reforçamento;</i> <i>Conhecimento equivocado sobre conceito de contingência de Reforçamento.</i>	<i>Conceituar contingência de Reforçamento</i>	<i>Conceito de contingência de Reforçamento formado;</i> <i>Maior probabilidade de caracterizar diferentes tipos de contingências de Reforçamento.</i>
Caracterizar contingência de reforçamento positivo	Conceito de contingência de reforçamento positivo formado.	Indicar características das contingências de reforçamento positivo.	Conhecimento sobre as características das contingências de reforçamento positivo; Maior probabilidade de identificar uma contingência de reforçamento positivo.
Caracterizar contingência de reforçamento negativo	Conceito de contingência de reforçamento negativo formado.	Indicar características das contingências de reforçamento negativo.	Conhecimento sobre as características das contingências de reforçamento negativo; Maior probabilidade de identificar uma contingência de reforçamento negativo.
Distinguir tipos de contingência de reforçamento	Ocorrência de comportamentos sob controle de contingências de reforçamento positivo e negativo.	Indicar quais contingências de reforçamento são positivas e quais são negativas.	Maior probabilidade de controlar o comportamento que está sob controle de contingências de reforçamento.
Identificar o objetivo da observação	Necessidade de observar um comportamento.	Indicar o que deve observar durante um determinado período.	Maior probabilidade de identificar informações relevantes sobre o comportamento; Maior probabilidade de analisar o comportamento.
Caracterizar registro descritivo de comportamentos	Necessidade de analisar um comportamento.	Descrever quais são os elementos essenciais de um registro descritivo de comportamentos; Descrever como deve ser conduzido um registro descritivo de comportamentos.	Conhecimento sobre registro descritivo de comportamentos; Maior probabilidade de analisar o comportamento.
Obter dados sobre os comportamentos da criança enquanto eles acontecem e no contexto em que acontecem	Comportamentos da criança.	Descrever as classes de respostas; Descrever as classes de estímulos antecedentes; Descrever as classes de estímulos consequentes; Identificar as relações entre classes de respostas, de estímulos antecedentes e de estímulos consequentes.	Informações sobre os comportamentos da criança obtidas; Maior probabilidade de analisar o comportamento.

Caracterizar metas	Necessidade de estabelecer metas.	Descrever quais são os elementos essenciais de uma meta.	Conhecimento sobre metas; Maior probabilidade de definir metas de maneira adequada.
Caracterizar objetivos	Necessidade de estabelecer objetivos.	Descrever quais são os elementos essenciais de um objetivo.	Conhecimento sobre objetivos; Maior probabilidade de definir objetivos de maneira adequada.
Distinguir entre metas e objetivos	Metas e objetivos.	Indicar quais são metas e quais são objetivos.	Maior probabilidade de estabelecer metas e objetivos.
Identificar uma tarefa que precisa ser melhor realizada pela criança	Tarefas que a criança realiza de maneira suficiente; Tarefas que a criança realiza de maneira insuficiente; Tarefas que a criança não realiza; Necessidade de estabelecer objetivos de intervenção.	Listar quais tarefas a criança realiza de maneira insuficiente ou não realiza.	Maior probabilidade de estabelecer objetivos de intervenção relevantes.
Avaliar o atual nível de participação da criança na tarefa que precisa ser melhor realizada	Tarefas que a criança realiza de maneira insuficiente ou não realiza.	Descrever quantitativamente ou qualitativamente como a criança realiza as tarefas.	Informações quantitativas ou qualitativas sobre a realização das tarefas, pela criança; Maior probabilidade de estabelecer objetivos de intervenção relevantes.
Definir objetivos de intervenção em relação ao comportamento da criança	Informações quantitativas ou qualitativas sobre a realização das tarefas, pela criança.	Descrever a ação esperada pela criança; Descrever os critérios quantitativos e qualitativos para os comportamentos da criança.	Objetivos de intervenção definidos; Maior probabilidade de desenvolver uma intervenção eficaz para alcançar os objetivos.
Conceituar itens de preferência	Desconhecimento sobre itens de preferência; Conhecimento incompleto sobre conceito de itens de preferência; Conhecimento equivocado sobre conceito de itens de preferência.	Conceituar itens de preferência.	Conceito de itens de preferência formado; Maior probabilidade de identificar itens de preferência.
Caracterizar as avaliações de preferências de estímulo emparelhado	Desconhecimento sobre os elementos essenciais de uma avaliação de preferência de estímulo emparelhado.	Descrever os elementos essenciais de uma avaliação de preferência de estímulo emparelhado.	Conhecimento sobre os elementos essenciais de uma avaliação de preferência de estímulo emparelhado; Maior probabilidade de executar uma avaliação de preferência de estímulo emparelhado.
Identificar itens de preferência da criança por meio da aplicação de avaliações de preferências de estímulo emparelhado, utilizando uma variedade de estímulos encontrados	Desconhecimento sobre os itens de preferência da criança; Necessidade de identificar itens de preferência da criança; Variedade de estímulos no ambiente da criança.	Notar os itens de preferência da criança.	Clareza sobre os itens de preferência da criança.

nos ambientes de convivência da criança

Identificar respostas de seguimento de regras	Seguimento de regras.	Indicar que houve seguimento de regras.	Maior probabilidade de intervir quando houver seguimento de regras.
Identificar respostas de não seguimento de regras	Não seguimento de regra.	Indicar que não houve seguimento de regras.	Maior probabilidade de intervir quando não houver seguimento de regras.
Discriminar entre respostas de seguimento e não seguimento de regras	Seguimento e não seguimento de regras.	Indicar quando houve e quando não houve seguimento de regras.	Maior probabilidade de intervir quando houver ou não houver seguimento de regras.
Caracterizar dicas gestuais	Desconhecimento sobre os elementos essenciais de dicas gestuais.	Descrever os elementos essenciais de dicas gestuais.	Conhecimento sobre os elementos essenciais de dicas gestuais; Maior probabilidade de utilizar dicas gestuais.
Caracterizar dica modelo	Desconhecimento sobre os elementos essenciais de dicas modelo.	Descrever os elementos essenciais de dicas modelo.	Conhecimento sobre os elementos essenciais de dicas modelo; Maior probabilidade de utilizar dicas físicas.
Caracterizar dicas físicas	Desconhecimento sobre os elementos essenciais de dicas físicas.	Descrever os elementos essenciais de dicas físicas.	Conhecimento sobre os elementos essenciais de dicas modelo; Maior probabilidade de utilizar dicas físicas.
Caracterizar a hierarquia de orientação graduada da dica menos para a mais intrusiva	Desconhecimento sobre os elementos essenciais da hierarquia de orientação graduada da dica menos para a mais intrusiva.	Descrever os elementos essenciais da hierarquia de orientação graduada da dica menos para a mais intrusiva.	Conhecimento sobre os elementos essenciais da hierarquia de orientação graduada da dica menos para a mais intrusiva; Maior probabilidade de utilizar a hierarquia de orientação graduada da dica menos para a mais intrusiva.
Promover oportunidade para fornecer a demanda, por meio de contato visual e chamando a criança pelo nome	A criança está engajada em outra atividade que não a interação com o responsável; Necessidade de fornecer uma demanda para a criança.	Interagir com a criança; Aproximar-se da criança; Olhar para a criança; Esperar que a criança olhe; Chamar a criança pelo nome.	Atenção da criança direcionada ao adulto.
Fornecer à criança uma demanda que seja: clara, direta, afirmativa, com tom de voz uniforme e de demanda e sem repetições ou reformulações	Atenção da criança; Necessidade de que a criança siga uma regra.	Dizer a regra de maneira clara, direta, afirmativa, com tom de voz uniforme e de demanda e sem repetições ou reformulações.	Maior probabilidade de que a criança siga a regra.
Fornecer modelo ou dica gestual junto à instrução diante do não seguimento da regra após a solicitação inicial	Não seguimento da regra após 5 segundos da solicitação inicial; Recusa verbal, por parte da criança, de seguir a regra.	Repetir a regra concomitante com utilizar dica gestual ou modelo.	Maior probabilidade de que a criança siga a regra.

Fornecer orientação física junto à instrução caso a criança não siga a regra seguida de modelo ou dica gestual dentro de um período de tempo designado	Não seguimento da regra após 5 segundos da solicitação com dica gestual ou modelo; Recusa verbal, por parte da criança, de seguir a regra.	Repetir a regra concomitante com utilizar dicas físicas.	Maior probabilidade de que a criança siga a regra.
Conceituar elogio verbal	Desconhecimento sobre elogio verbal; Conhecimento incompleto sobre conceito de elogio verbal; Conhecimento equivocado sobre conceito de elogio verbal.	Conceituar elogio verbal	Conceito de elogio verbal formado; Maior probabilidade de utilizar elogio verbal.
Conceituar elogio descritivo	Desconhecimento sobre elogio descritivo; Conhecimento incompleto sobre conceito de elogio descritivo; Conhecimento equivocado sobre conceito de elogio descritivo.	Conceituar elogio descritivo.	Conceito de elogio descritivo formado; Maior probabilidade de utilizar elogio descritivo.
Definir um período de tempo designado para fornecer a consequência	Desconhecimento sobre quanto tempo deve demorar para fornecer a consequência; Conhecimento incompleto sobre quanto tempo deve demorar para fornecer a consequência; Conhecimento equivocado sobre quanto tempo deve demorar para fornecer a consequência.	Indicar que a consequência deve ser entregue imediatamente após a resposta da criança.	Conhecimento sobre quanto tempo deve demorar para fornecer a consequência; Maior probabilidade de fornecer a consequência imediatamente após a resposta da criança.
Consequenciar o seguimento de regras por meio de elogio verbal	Seguimento de regras.	Utilizar elogio verbal imediatamente após a criança seguir regra especificada.	Maior probabilidade de que a criança siga a regra novamente no futuro.
Consequenciar o seguimento de regras por meio do uso de elogio descritivo dentro de um período de tempo designado	Seguimento de regras.	Utilizar elogio descritivo após a criança seguir regra especificada dentro de um período designado.	Maior probabilidade de que a criança siga a regra novamente no futuro.
Consequenciar o seguimento de regras por meio do uso de um item comestível preferido da criança e dizendo "obrigado"	Seguimento de regras.	Entregar um item comestível preferido da criança e dizer "obrigado" após a criança seguir regra especificada.	Maior probabilidade de que a criança siga a regra novamente no futuro.
Permitir que as crianças continuem desempenhando suas atividades em andamento entre instruções	Seguimento de uma regra.	Permitir que a criança continue fazendo o que estava fazendo.	Criança continuar engajada na atividade anterior.
Caracterizar comportamentos-problema da criança	Desconhecimento sobre as variáveis que compõem os comportamentos-problema da criança; Conhecimento incompleto sobre as variáveis que compõem os	Descrever as variáveis que compõem os comportamentos-problema da criança.	Maior probabilidade de analisar os comportamentos-problema da criança; Maior probabilidade de intervir sobre os

	comportamentos-problema da criança; Conhecimento equivocado sobre as variáveis que compõem os comportamentos-problema da criança; Comportamentos-problema da criança.		comportamentos-problema da criança.
Bloquear o acesso da criança a intervalos ou brinquedos diante do não seguimento da regra	Não seguimento da regra.	Permanecer em silêncio; Manter semblante sério; Impedir que a criança acesse itens ou atividades preferidas; Manter a regra.	Maior probabilidade de que a criança siga a regra.
Caracterizar os efeitos esperados da intervenção sobre o repertório comportamental da criança	Desconhecimento sobre os efeitos esperados da intervenção sobre o repertório comportamental da criança; Conhecimento incompleto sobre os efeitos esperados da intervenção sobre o repertório comportamental da criança; Conhecimento equivocado sobre os efeitos esperados da intervenção sobre o repertório comportamental da criança.	Descrever os efeitos esperados da intervenção sobre o repertório comportamental da criança.	Maior probabilidade de avaliar os efeitos esperados da intervenção sobre o repertório comportamental da criança.
Observar os comportamentos da criança após a intervenção implementada	Comportamentos da criança após a intervenção implementada.	Atentar-se para as classes de estímulos antecedentes, classes de respostas e classes de estímulos consequentes que compõem os comportamentos da criança.	Dados sobre as classes de estímulos antecedentes, classes de respostas e classes de estímulos consequentes que compõem os comportamentos da criança.
Registrar a frequência com que a criança segue ou não segue a regra	Seguimento ou não de regras, por parte da criança.	Anotar a quantidade de vezes, por período de tempo, que a criança segue ou não as regras.	Obter dados sobre a frequência dos comportamentos de seguir ou não as regras.
Caracterizar os comportamentos da criança após a intervenção implementada	Desconhecimento sobre as variáveis que compõem os comportamentos da criança após a intervenção implementada; Conhecimento incompleto sobre as variáveis que compõem os comportamentos da criança após a intervenção implementada; Conhecimento equivocado sobre as variáveis que compõem os comportamentos da criança após a intervenção implementada;	Descrever as variáveis que compõem os comportamentos da criança após a intervenção implementada.	Maior probabilidade de analisar os comportamentos da criança após a intervenção implementada; Maior probabilidade de avaliar os efeitos da intervenção implementada.

Comportamentos da criança após a intervenção implementada.			
Caracterizar eficiência	Desconhecimento sobre os elementos essenciais de eficiência.	Descrever os elementos essenciais de eficiência.	Conhecimento sobre os elementos essenciais de eficiência; Maior probabilidade de avaliar se a intervenção implementada foi eficiente.
Caracterizar eficácia	Desconhecimento sobre os elementos essenciais de eficácia.	Descrever os elementos essenciais de eficácia.	Conhecimento sobre os elementos essenciais de eficácia; Maior probabilidade de avaliar se a intervenção implementada foi eficaz.
Caracterizar efetividade	Desconhecimento sobre os elementos essenciais de efetividade.	Descrever os elementos essenciais de efetividade.	Conhecimento sobre os elementos essenciais de efetividade; Maior probabilidade de avaliar se a intervenção implementada foi efetiva.
Distinguir os conceitos de eficiência, eficácia e efetividade	Conceitos de eficiência, eficácia e efetividade.	Indicar quais conceitos se referem a eficiência, eficácia e efetividade.	Maior probabilidade de identificar se a intervenção implementada foi eficiente, eficaz e efetiva.
Examinar os efeitos da intervenção sobre o repertório comportamental da criança	Efeitos da intervenção sobre o repertório comportamental da criança.	Indica se a intervenção foi eficiente, eficaz e efetiva.	Maior probabilidade de ajustar a intervenção para atender aos objetivos iniciais.

Apêndice D

Formulário para Triagem das Crianças e Responsáveis

Aos responsáveis, via contato telefônico:

- 1) Quantos anos possui a criança?
- 2) Qual é o diagnóstico da criança?
- 3) Quando ela recebeu esse diagnóstico?
- 4) Qual seu parentesco com a criança?
- 5) Quantos anos você possui?
- 6) Está fazendo ou pretende fazer em breve algum curso ou treinamento parental sobre
Análise do Comportamento?
- 7) Qual sua cidade de residência?
- 8) Teria disponibilidade presencial e semanal para participar da pesquisa?

Apêndice E

Protocolo de Avaliação do Repertório dos Responsáveis

Participante: _____

Teste: _____

1) O responsável deverá fornecer, para a criança, uma regra previamente selecionada em acordo com a pesquisadora. A pesquisadora observará os comportamentos do responsável e da criança e deverá descrevê-los por escrito a partir da contingência de três termos:

Antecedente	Resposta	Consequência

--	--	--

Posteriormente, a pesquisadora irá avaliar se o responsável foi capaz de:

- () Promover oportunidade para fornecer a demanda, por meio de contato visual e chamando a criança pelo nome
- () Fornecer à criança uma demanda clara
- () Fornecer à criança uma demanda direta
- () Fornecer à criança uma demanda afirmativa
- () Fornecer à criança uma demanda em tom de voz uniforme e de demanda
- () Fornecer à criança uma demanda sem repetições ou reformulações
- () Fornecer modelo ou dica gestual junto à instrução diante do não seguimento da regra após a solicitação inicial
- () Fornecer orientação física junto à instrução caso a criança não siga a regra seguida de modelo ou dica gestual dentro de um período de tempo designado
- () Consequenciar o seguimento de regras por meio de elogio ou entrega de um item de preferência
- () Bloquear o acesso da criança a intervalos ou brinquedos diante do não seguimento da regra

2) O responsável irá assistir ao vídeo recém gravado da sua interação com a criança e será requisitado que descreva o comportamento da criança a partir da contingência de três termos:

Antecedente	Resposta	Consequência

Posteriormente, a pesquisadora irá avaliar se o responsável foi capaz de:

- () Obter dados sobre os comportamentos da criança enquanto eles acontecem e no contexto em que acontecem
- () Analisar o comportamento da criança

Apêndice F

Protocolo de Registro dos Comportamentos de Seguir Regras

1) O responsável deverá fornecer, para a criança, cinco regras. A pesquisadora observará os comportamentos da criança e registrará a pontuação.

Data	Regra	Quem forneceu a regra	Pontuação

Apêndice G

Segundo Teste de Desempenho

Participante: _____

ATIVIDADE 1

Critério: 5/7

Pontuação: __/7

- 1) Algumas teorias entendem o comportamento humano como causado por fatores internos, como a personalidade do indivíduo. Outras teorias entendem que o comportamento humano é produto de causas externas, por exemplo, o que está acontecendo naquele momento em que o indivíduo age. Qual das duas formas a Análise do Comportamento entende o comportamento humano?
- 2) Na Análise do Comportamento, entendemos que o comportamento é composto por variáveis antecedentes, variáveis consequentes e resposta. Qual desses componentes se refere ao que acontece antes do indivíduo agir?
- 3) Qual se refere à ação do indivíduo?
- 4) E qual se refere ao que acontece após o indivíduo agir?
- 5) Imagine esta situação: você chega em casa e seu filho vem correndo na sua direção e abraça as suas pernas. Você o pega no colo, dá um abraço e diz que o ama. Qual é a variável antecedente do comportamento do seu filho?
- 6) Qual é a resposta?
- 7) E qual é a consequência?

ATIVIDADE 2

Critério: 8/11

Pontuação: __/11

- 1) Imagine esta situação: toda vez que seu filho está com fome, ele vai na sua direção chorando e gritando “bolacha!”. Em seguida, você vai até a cozinha e lhe entrega algum lanche, podendo ser bolacha, salgadinhos ou outro alimento. Podemos dizer que a consequência de lhe entregar bolachas está reforçando ou punindo o comportamento do seu filho?
- 2) Por quê?
- 3) Na situação acima, o reforçamento é positivo ou negativo?
- 4) Por quê?
- 5) Imagine outra situação: quando você chama seu filho para dormir, ele chora e grita. Você se afasta e permite que ele fique mais alguns minutos acordado. Podemos dizer que a consequência de se afastar está reforçando ou punindo o comportamento do seu filho?
- 6) Por quê?
- 7) Na situação acima, o reforçamento é positivo ou negativo?
- 8) Por quê?
- 9) O que tem que acontecer com o comportamento para que a gente possa concluir que ele foi punido?
- 10) Imagine esta situação: a escola chama você para uma reunião e diz que seu filho faz muita “birra” lá. Em casa, isso nunca acontece. Você até se pergunta se estão falando da mesma criança, pois o comportamento dele é diferente em casa e na escola. Se a criança só faz “birra” na escola, podemos dizer que a escola é um estímulo antecedente que “avisa” que o comportamento de fazer “birra” será reforçado ou punido?
- 11) E a casa é um estímulo antecedente que “avisa” que o comportamento de fazer “birra” será reforçado ou punido?

ATIVIDADE 3

Critério: 1/1

Pontuação: __/1

1) Se eu te pedisse para observar o comportamento do seu filho e me dizer por que ele está agindo de determinada forma, quais informações você deveria observar?

ATIVIDADE 4

Critério: 5/6

Pontuação: __/6

1) Imagine esta situação: você se queixa que seu filho tem jogado a comida no chão e eu te peço para fazer um registro descritivo deste comportamento. Você deveria anotar o que acontece antes dele jogar a comida depois?

2) Deveria anotar o que acontece depois que ele joga a comida no chão?

3) Deveria anotar mais informações detalhadas sobre como ele joga a comida no chão, por exemplo, se joga só parte dela ou se vira o prato todo?

4) Deveria anotar desde quando ele começou a fazer isso?

5) Deveria anotar quantas vezes por dia ele faz isso?

6) Deveria incluir nas anotações o porquê você acha que ele faz isso?

ATIVIDADE 5

Critério: 3/3

Pontuação: __/3

1) Vou te contar uma situação imaginária e quero que você me indique quais seriam as variáveis antecedentes, as respostas e as variáveis consequentes deste comportamento: Davi tem 7 anos, é autista e mora com seus pais e sua avó materna. Ele ama beber refrigerante.

Aos domingos, a família sempre abre uma garrafa de Coca-Cola para o almoço e enche um copo para cada pessoa. Davi bebe seu copo rapidamente e pede por mais, mas a família nega e diz que cada um vai beber apenas um copo no almoço. Davi, estando sentado na cadeira, empurra a mesa, derruba os pratos, copos e talheres e grita muito alto pedindo por mais. Os pais gritam para ele se acalmar e parar de empurrar a mesa, mas a avó serve mais um copo de refrigerante e entrega para ele. Davi se acalma imediatamente e bebe o refrigerante. Após, todo o comportamento narrado volta a se repetir.

- a) Variáveis antecedentes
- b) Respostas
- c) Variáveis consequentes

ATIVIDADE 6

Critério: 5/6

Pontuação: __/6

- 1) Aquilo que pretendemos alcançar a longo prazo são objetivos ou metas?
- 2) E os alvos intermediários que nos levam a conquistas maiores são objetivos ou metas?
- 3) Se eu tenho como alvo principal construir uma casa, mas para isso eu preciso economizar dinheiro, então economizar dinheiro é um objetivo ou uma meta?
- 4) E construir a casa?
- 5) E se eu tenho como alvo principal ser mãe de cinco filhos, mas para isso eu preciso ter uma condição financeira estável? Qual é o objetivo?
- 6) E qual é a meta?

ATIVIDADE 7

Critério: 3/3

Pontuação: __/3

- 1) Vamos supor que seu filho sempre apresente resistência para fazer a tarefa de casa quando você propõe. Você quer definir um objetivo para ele relacionado a fazer as tarefas de casa. Seria importante conter, nesse objetivo, se você quer que ele faça a tarefa todos os dias ou apenas algumas vezes na semana?
- 2) Seria importante definir se você quer que ele faça a tarefa sozinho ou com ajuda?
- 3) E definir se ele deve aceitar fazer a tarefa na primeira vez que você propôs ou após alguma negociação?

ATIVIDADE 8

Critério: 2/2

Pontuação: __/2

Transmitir mais dois vídeos da criança respondendo a regras e pedir que diga se está seguindo, seguindo com ajuda ou não seguindo.

ATIVIDADE 9

Critério: 4/5

Pontuação: __/5

- 1) No procedimento que estamos aprendendo, devemos dar algumas dicas para a criança seguir as regras que damos. Essas dicas podem ser gestuais, modelo ou físicas. Quando eu guio o corpo ou parte do corpo da criança até que ela complete uma tarefa, que dica estou usando?
- 2) Se eu pedir para a criança ligar a TV e apontar para o controle, estou dando dica gestual, modelo ou física?
- 3) E se eu pedir para ela ligar a tv, pegar o controle e fingir que estou apertando?

- 4) E se eu pegar na mãozinha da criança e ajudar ela a pegar o controle e apertar o botão?
- 5) Devemos começar pelas dicas mais leves ou mais pesadas?

ATIVIDADE 10

Critério: 7/9

Pontuação: __/9

Repetir o procedimento e avaliar:

- 1) Aproxime-se da criança;
- 2) Abaixar-se até que fique da altura dela;
- 3) Chame a criança pelo nome;
- 4) Espere até 5 segundos para que a criança olhe na direção do seu rosto;
- 5) Caso a criança não olhe, chame-a novamente, tocando em seu braço ou ombro;
- 6) Espere mais 5 segundos para que a criança olhe na direção do seu rosto;
- 7) Após garantir o contato visual da criança, diga para a criança uma regra de maneira clara, direta, afirmativa e com tom de voz uniforme e de demanda (evite frases como: “Vamos tomar banho?”, “Não mexa nesse papel”, “Acho que a gente podia guardar esses brinquedos”). No lugar dessas frases, prefira: “Agora vamos tomar banho.”, “Deixe esse papel na mesa.” e “Guarde seus brinquedos.”);
- 8) Espere por 5 segundos para que a criança siga a regra;
- 9) Caso a criança não siga a regra, neste momento, não faça nada.

ATIVIDADE 11

Critério: 4/5

Pontuação: __/5

Repetir o procedimento e avaliar:

- 1) Caso a criança não tenha seguido a regra na primeira tentativa, repita a regra da mesma maneira que da primeira vez;
- 2) Junto com a regra, forneça uma dica gestual ou modelo;
- 3) Espere por 5 segundos para que a criança siga a regra;
- 4) Caso a criança não siga a regra, repita a regra da mesma maneira que das duas primeiras vezes;
- 5) Junto com a regra, forneça uma dica física.

ATIVIDADE 12

Critério: 3/4

Pontuação: __/4

- 1) Qual é a única diferença entre um elogio verbal e um elogio descritivo?
- 2) Se seu filho seguir uma regra e você disser “Muito bem, meu amor!”, é um elogio verbal ou descritivo?
- 3) Se seu filho pedir por algo e você demorar para entregar, mas ele esperar pacientemente e você disser “Legal, filho, obrigada por ter esperado!”, é um elogio verbal ou descritivo?
- 4) E se ele tomar todo o remédio sem reclamar ou se esquivar e você disser “Ah, estou feliz que você tomou tudinho!”, é um elogio verbal ou descritivo?

ATIVIDADE 13

Critério: 4/5

Pontuação: __/5

- 1) Imagine esta situação: você começa a levar seu filho na terapia e a terapeuta nova pergunta para você do que seu filho gosta. Você diz que ele ama bolhas de sabão e legos. Podemos dizer que bolhas de sabão e legos são itens de preferência ou itens reforçadores?

2) Por quê?

3) Agora imagine outra situação: você sabe que seu filho ama jogar videogame, então você combinou com ele que ele pode jogar sempre depois que tomar banho, se tomar banho bonitinho e sem reclamar. Depois que você começou a fazer esse combinado, ele passou a tomar banho com muito mais tranquilidade. Podemos dizer que o videogame é item reforçador?

4) Por quê?

5) Para avaliar quais são os itens de preferência de uma criança, devemos fazer duas coisas: apresentar os itens preferidos de maneira sistemática e selecionar os possíveis itens preferidos da criança. O que fazemos primeiro e o que fazemos depois?

ATIVIDADE 14

Critério: 7/9

Pontuação: __/9

Repetir o procedimento e avaliar:

- 1) Escolher 3 ou mais potenciais itens de preferência;
- 2) Mostrar para a criança cada um dos itens, por 10 segundos, para que ela conheça a função de cada um deles;
- 3) Posicionar os itens como em uma linha, na frente da criança;
- 4) Dizer “Escolhe um”;
- 5) Se a criança escolher um item, permitir que ela permaneça com ele por 30 segundos ou até consumi-lo (em caso de comestíveis) e retirar o item. Se a criança não escolher nenhum item, repetir o comando mais uma vez. Se a criança escolher mais de um item na mesma tentativa, bloquear e repetir o comando;
- 6) Retirar o item que foi escolhido da frente da criança;

- 7) Reorganizar a posição dos itens restantes na frente da criança;
- 8) Repetir o procedimento a partir do passo 4, até acabar os estímulos apresentados;
- 9) Os itens preferidos, em hierarquia, são aqueles que foram escolhidos primeiro.

ATIVIDADE 15

Critério: 1/1

Pontuação: __/1

- 1) Lembre-se, devemos ser muito rápidos para entregar uma consequência reforçadora!

Quanto tempo depois que a criança seguiu a regra você acha possível entregar o item preferido e o elogio?

ATIVIDADE 16

Critério: 2/2

Pontuação: __/2

Repetir o procedimento e avaliar:

- 1) Após a criança seguir a regra fornecida, entregue imediatamente a consequência prevista;
- 2) Deixe a criança livre desempenhando suas atividades antes de dar outra regra.

ATIVIDADE 17

Critério: 3/4

Pontuação: __/4

Repetir o procedimento com outro vídeo e avaliar se identificou:

- 1) Variáveis antecedentes
- 2) Respostas
- 3) Variáveis consequentes

4) Função

ATIVIDADE 18

-

ATIVIDADE 19

Critério: 4/5

Pontuação: __/5

- 1) Quando ensinamos algo para alguém, é importante que essa pessoa aprenda a fazer aquilo no contexto em que foi ensinada?
- 2) Se ela aprender a fazer aquilo no contexto em que foi ensinada, dizemos que o ensino foi eficiente, eficaz ou efetivo?
- 3) E se ela fizer aquilo também no dia a dia, fora do contexto em que foi ensinada?
- 4) Devemos observar também se aquilo que ela aprendeu tem relevância para a vida dela?
- 5) Se tiver, dizemos que o ensino foi eficiente, eficaz ou efetivo?

Apêndice H

Questionário Final: Programa de Ensino

Querido participante,

Se você está aqui neste formulário significa que você concluiu o programa de treinamento de pais. Fico agradecida pela sua participação e espero que tenha sido uma experiência positiva para vocês!

Peço que preencha este formulário com o intuito de avaliar os resultados das intervenções realizadas.

Obrigada!

Você acha que, enquanto a pesquisadora estava na sua casa, a criança seguia as regras com mais facilidade, comparado com antes do treinamento?

☐ Sim

☐ Razoavelmente

☐ Não

Você acha que, quando a pesquisadora não estava na sua casa, a criança seguia as regras com mais facilidade, comparado com antes do treinamento?

☐ Sim

☐ Razoavelmente

☐ Não

Você acha que, hoje, seguir regras tem tornado o dia a dia com a criança mais fácil?

☐ Sim

☐ Razoavelmente

☐ Não

Após o treinamento, você se considera mais habilitado para fornecer regras e ajudar a criança a segui-las?

☐ Sim

☐ Razoavelmente

☐ Não

Conte um pouco sobre o que você considera que melhor aprendeu neste treinamento.

Conte um pouco sobre o que você gostaria de ter aprendido melhor neste treinamento.

Fique à vontade para relatar sugestões, reclamações ou elogios. Esse campo não é obrigatório.

Apêndice I

Declaração de Autorização de Instituição Coparticipante

Araçatuba, __ de __ de 2022.

Ilma. Sra. Profa. Dra. Adriana Lourenço Soares Russo

Coordenadora do CEP/UEL

Senhora Coordenadora

Declaramos que nós do(a) _____,

estamos de acordo com a condução do projeto de pesquisa “Elaboração, aplicação e avaliação dos efeitos de um programa de ensino para treinar pais a ensinar crianças autistas a seguir regras” sob a responsabilidade de Victória Druzian Lopes, nas nossas dependências, tão logo o projeto seja aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo seres Humanos da Universidade Estadual de Londrina, até o seu final em 31/08/2025.

Estamos cientes que as unidades de análise da pesquisa serão clientes (responsáveis e crianças) da nossa instituição bem como de que o presente trabalho deve seguir a Resolução 466/2012 do CNS e complementares.

Atenciosamente,

Responsável pelo Serviço, Instituição, Departamento etc.

(nome, cargo, carimbo funcional)

Apêndice J

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

Prezado(a) Senhor(a):

1. Você está sendo convidado(a) a participar do estudo “Elaboração, aplicação e avaliação dos efeitos de um programa de ensino para treinar pais a ensinar crianças autistas a seguir regras”.
2. O estudo tem como objetivo elaborar, aplicar e avaliar os efeitos de um programa de ensino para responsáveis ensinarem crianças autistas a seguir regras.
3. Sua participação na pesquisa consistirá em participar de um treinamento para responsáveis de crianças com diagnóstico de TEA, que ocorrerá de maneira individual, na sua própria residência.
4. O treinamento terá como objetivo principal ensiná-lo a ensinar a criança autista a seguir regras.
5. O treinamento será constituído por atividades presenciais, teóricas e práticas, que poderão durar até três meses, em encontros semanais de até duas horas de duração. Os horários serão escolhidos de acordo com a sua disponibilidade.
6. Entre os procedimentos da pesquisa, os responsáveis serão requisitados a assistir vídeos, responder perguntas, interagir com a criança sob orientação da pesquisadora, fazer registros do comportamento da criança entre um encontro e o outro e gravar momentos da interação e enviar para a pesquisadora.
7. A pesquisadora irá avaliar se os responsáveis desempenham adequadamente procedimentos para analisar os comportamentos da criança, planejar intervenções, realizar procedimentos de ensino de seguimento de regras e avaliar os efeitos dos procedimentos sobre o comportamento da criança. No caso das crianças, a pesquisadora irá avaliar se seguem regras fornecidas.

8. Os encontros com os responsáveis e as crianças serão gravados em aparelho celular e o acesso às gravações será permitido apenas ao pesquisador responsável, às orientadoras da pesquisa e a um pesquisador voluntário que atuará na avaliação dos dados. Nesse sentido, os sujeitos da pesquisa terão suas identidades devidamente preservadas.
9. Informações obtidas por meio desta pesquisa serão confidenciais e asseguro o sigilo sobre sua participação. Os dados obtidos não serão divulgados de forma a possibilitar sua identificação.
10. Toda pesquisa com seres humanos envolve riscos aos participantes. Nesta pesquisa os riscos para você e para a criança serão o cansaço em participar dos encontros e em treinar o que for ensinado. Para minimizar esse risco, a pesquisadora planejará as atividades de forma a deixá-los confortáveis e evitar a exaustão. Há também o risco de que os procedimentos implementados gerem comportamentos inadequados na criança. Caso isso aconteça, a pesquisadora, com experiência em intervenção para crianças autistas, ficará responsável em atuar na solução do problema (CRP 06/141172).
11. Há também riscos característicos do ambiente virtual, em função das limitações das tecnologias utilizadas. Para assegurar que os dados não serão acessados por terceiros, a pesquisadora irá fazer o *download* dos vídeos feitos e recebidos instantaneamente no computador, armazenar em pasta protegida por senha e excluir do aparelho celular.
12. Esperam-se os seguintes benefícios com esta pesquisa: os responsáveis participantes tornem-se capazes de ensinar as crianças autistas a seguir regras, minimizando problemas de comportamentos relacionados ao descumprimento de regras.
13. Você poderá abster-se em participar da pesquisa, sem qualquer ônus, em qualquer etapa do treinamento.
14. A pesquisa faz parte de uma tese de doutorado a ser desenvolvida por mim, Victória Druzian Lopes, no Programa de Pós-graduação em Análise do Comportamento da

Araçatuba, de de 2024.

Victória Druzian Lopes

RGxxxxxxxxxxxxx

E-mail: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

Eu, _____, confirmo que Victória Druzian Lopes me explicou os objetivos, procedimentos e condições de participação desta pesquisa e concordo em dar meu consentimento para participar desta pesquisa, bem como autorizo as gravações que forem requisitadas.

Assinatura do participante

Apêndice K

Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE)

Você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa “Elaboração, aplicação e avaliação dos efeitos de um programa de ensino para treinar pais a ensinar crianças autistas a seguir regras”, coordenada por mim, Victória. Seu responsável permitiu que você participe.

Queremos saber se conseguimos ensinar seu responsável a te ensinar a seguir regras.

Você só precisa participar da pesquisa se quiser e não terá nenhum problema se desistir. As crianças que irão participar desta pesquisa têm entre dois e dez anos de idade.

A pesquisa será feita aqui na sua casa, onde você irá brincar e fazer algumas atividades comigo e com seu responsável.

Caso aconteça algo errado, você pode pedir que a gente pare. Mas há coisas boas que podem acontecer, como o seu responsável interagir melhor com você.

Não contaremos a ninguém que você está participando da pesquisa.

Você quer participar?

Anexos

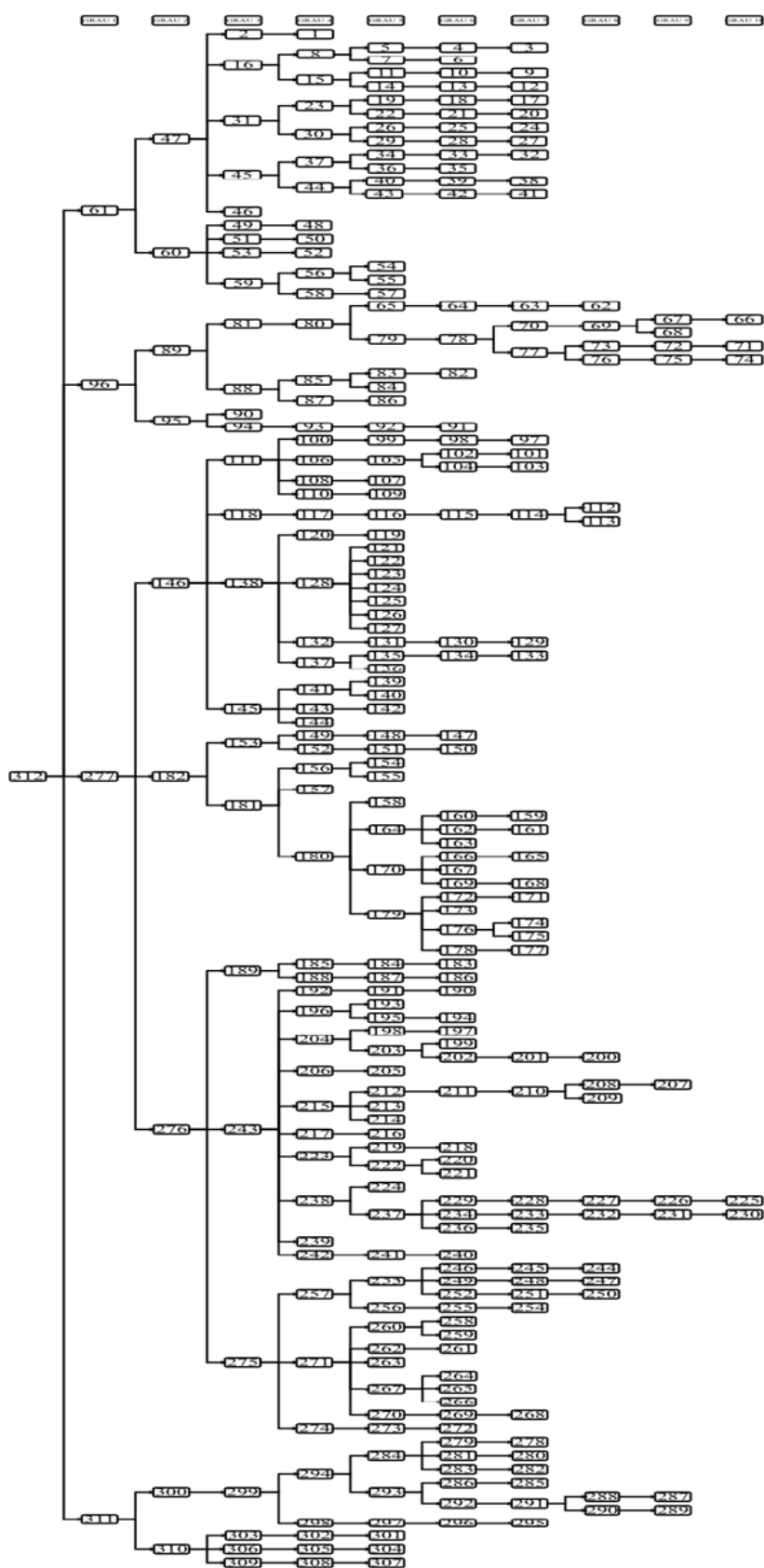
Anexo A

Protocolo 2: Planejamento das Condições de Ensino

Objetivos	Atividades previstas	Condições antecedentes de ensino a serem criadas pelo programador de ensino (pesquisadora)	Comportamentos esperados dos aprendizes (responsáveis)	Consequências a serem garantidas pelo programador de ensino (pesquisadora)

Anexo B

Mapa de ensino proposto por Lopes et al. (2022)



Lista das classes de comportamentos que compõem o diagrama de decomposição da classe geral “promover a aprendizagem de comportamentos cooperativos em crianças com TEA”

Nº de identificação da classe de comportamento	Classes de comportamento
1	Conceituar comportamentos
2	Conceituar classes de comportamentos
3	Conceituar estímulos antecedentes
4	Identificar os estímulos antecedentes componentes dos comportamentos da criança
5	Caracterizar os estímulos antecedentes componentes dos comportamentos da criança
6	Conceituar classes de estímulos antecedentes
7	Identificar as classes de estímulos antecedentes componentes dos comportamentos da criança
8	Distinguir entre estímulos antecedentes e classes de estímulos antecedentes componentes dos comportamentos da criança
9	Identificar o objetivo da observação
10	Definir quais estímulos antecedentes serão alvo da observação
11	Observar os estímulos antecedentes das respostas emitidas pela criança
12	Conceituar registro descritivo de comportamentos
13	Caracterizar registro descritivo de comportamentos
14	Registrar de maneira descritiva os estímulos antecedentes das respostas emitidas pela criança
15	Obter dados sobre os possíveis estímulos antecedentes das respostas emitidas pela criança
16	Caracterizar as classes de estímulo antecedentes componentes dos comportamentos da criança
17	Conceituar respostas
18	Identificar as respostas componentes dos comportamentos da criança
19	Caracterizar as respostas componentes dos comportamentos da criança
20	Conceituar classes de respostas
21	Identificar respostas com diferentes topografias apresentadas pela criança
22	Identificar as classes de respostas componentes dos comportamentos da criança
23	Distinguir entre respostas e classes de respostas componentes dos comportamentos da criança
24	Identificar o objetivo da observação
25	Definir quais respostas serão alvo da observação
26	Observar as respostas emitidas pela criança
27	Conceituar registro descritivo de comportamentos
28	Caracterizar registro descritivo de comportamentos
29	Registrar de maneira descritiva as respostas emitidas pela criança
30	Obter dados sobre as respostas emitidas pela criança
31	Caracterizar as classes de respostas componentes dos comportamentos da criança
32	Conceituar estímulos consequentes
33	Identificar os estímulos consequentes componentes dos comportamentos da criança
34	Caracterizar os estímulos consequentes componentes dos comportamentos da criança
35	Conceituar classes de estímulos consequentes

- 36 Identificar as classes de estímulos consequentes componentes dos comportamentos da criança
- 37 Distinguir entre estímulos consequentes e classes de estímulos consequentes componentes dos comportamentos da criança
- 38 Identificar o objetivo da observação
- 39 Definir quais os estímulos consequentes serão alvo de observação
- 40 Observar as consequências produzidas pelas respostas emitidas pela criança
- 41 Conceituar registro descritivo de comportamentos
- 42 Caracterizar registro descritivo de comportamentos
- 43 Registrar de maneira descritiva as consequências produzidas pelas respostas emitidas pela criança
- 44 Obter dados sobre as consequências produzidas pelas respostas emitidas pela criança
- 45 Caracterizar as classes de estímulos consequentes componentes dos comportamentos da criança
- 46 **Obter dados sobre os comportamentos da criança enquanto eles acontecem e no contexto em que acontecem**
- 47 Caracterizar as classes de comportamentos da criança
- 48 **Identificar os tipos de relações que podem existir entre classes de estímulos antecedentes e classes de respostas**
- 49 Caracterizar os tipos de relações que podem existir entre classes de estímulos antecedentes e classes de respostas
- 50 **Identificar os tipos de relações que podem existir entre classes de respostas e classes de estímulos consequentes**
- 51 Caracterizar os tipos de relações que podem existir entre classes de respostas e classes de estímulos consequentes
- 52 **Identificar os tipos de relações que podem existir entre classes de estímulos antecedentes e classes de estímulos consequentes**
- 53 Caracterizar os tipos de relações que podem existir entre classes de estímulos antecedentes e classes de estímulos consequentes
- 54 **Conceituar contingência de reforçamento**
- 55 Conceituar contingência de reforçamento positivo
- 56 **Caracterizar contingência de reforçamento positivo**
- 57 Conceituar contingência de reforçamento negativo
- 58 **Caracterizar contingência de reforçamento negativo**
- 59 **Distinguir tipos de contingência de reforçamento**
- 60 Caracterizar as contingências de reforçamento que atuam sobre os comportamentos da criança
- 61 Analisar os comportamentos da criança
- 62 Identificar diferentes estratégias de intervenção para ensino de comportamentos cooperativos para crianças com TEA
- 63 Caracterizar diferentes estratégias de intervenção para ensino de comportamentos cooperativos para crianças com TEA
- 64 Distinguir diferentes estratégias de intervenção para ensino de comportamentos cooperativos para crianças com TEA
- 65 Comparar diferentes estratégias de intervenção para ensino de comportamentos cooperativos para crianças com TEA
- 66 Definir o desempenho esperado da criança para tarefas do dia a dia
- 67 **Identificar uma tarefa que precisa ser melhor realizada pela criança**
- 68 Definir níveis de participação em uma tarefa
- 69 **Avaliar o atual nível de participação da criança na tarefa que precisa ser melhor realizada**
- 70 Definir o melhor objetivo a ser alvo de intervenção para melhorar o engajamento da criança em uma tarefa

71	Conceituar metas
72	Identificar metas
73	Caracterizar metas
74	Conceituar objetivos
75	Identificar objetivos
76	Caracterizar objetivos
77	Distinguir entre metas e objetivos
78	Definir objetivos individuais para a criança durante situações do dia a dia
79	Definir objetivos de intervenção em relação ao comportamento da criança
80	Analisar a adequação das estratégias de intervenção de acordo com o objetivo de intervenção e a criança
81	Definir estratégias de intervenção para a criança durante situações do dia a dia
82	Conceituar avaliações de preferência de estímulo emparelhado
83	Caracterizar as avaliações de preferências de estímulo emparelhado
84	Identificar estímulos encontrados nos ambientes de convivência da criança
85	Aplicar avaliações de preferências de estímulo emparelhado
86	Conceituar itens de preferência
87	Caracterizar itens de preferência da criança
88	Identificar itens de preferência da criança por meio da aplicação de avaliações de preferências de estímulo emparelhado, utilizando uma variedade de estímulos encontrados nos ambientes de convivência da criança
89	Definir estratégias de intervenção para a criança
90	Definir frequência, ambiente e estímulos utilizados para aplicação das estratégias de intervenção com a criança
91	Conceituar os princípios básicos da aprendizagem
92	Identificar os princípios básicos da aprendizagem
93	Caracterizar os princípios básicos da aprendizagem
94	Distinguir os princípios básicos da aprendizagem
95	Caracterizar a aplicação das estratégias de intervenção com a criança
96	Planejar a intervenção a ser realizada com a criança
97	Conceituar suporte visual
98	Identificar diferentes tipos de suporte visual
99	Caracterizar diferentes tipos de suporte visual
100	Promover a participação da criança em uma tarefa por meio do uso de suporte visual (exemplo: uso de imagens e contador de tempo)
101	Conceituar estratégias antecedentes
102	Identificar estratégias antecedentes
103	Caracterizar o uso de estratégias antecedentes em diferentes situações
104	Identificar a estratégia antecedente mais adequada para cada situação
105	Caracterizar estratégias antecedentes
106	Aplicar estratégias antecedentes, incluindo agendas visuais, para aumentar a probabilidades de respostas cooperativas da criança
107	Identificar justificativas para que a criança coopere com as instruções
108	Apresentar, em ordem aleatória, justificativas junto às instruções, para que a criança coopere
109	Definir a distância adequada para que os itens fiquem próximos da criança
110	Reduzir o custo de resposta para que a criança coopere com a ordem mantendo os itens necessários para a cooperação próximos da criança
111	Combinar instruções com estratégias antecedentes para promover respostas cooperativas da criança
112	Conceituar contingências

- 113 Conceituar reforçamento
- 114 Conceituar contingências de reforçamento
- 115 Identificar contingências de reforçamento
- 116 Caracterizar diferentes tipos de contingências de reforçamento
- 117 Descrever para a criança, brevemente, as contingências que estarão em vigor antes de iniciá-las, por meio de informações e modelo
- 118 Fornecer informações e modelo para a criança quanto quanta as contingências que estarão em vigor antes de fornecer instruções
- 119 Obter contato visual da criança orientando-se para ela, chamando-a pelo nome e esperando
- 120 Promover oportunidade para fornecer a demanda, por meio de contato visual e chamando a criança pelo nome**
- 121 Fornecer uma primeira instrução verbal vocal, após dizer o nome da criança, para que ela coopere
- 122 Fornecer instrução para que a criança entregue ao adulto um item preferido ao qual possui acesso
- 123 Fornecer à criança uma demanda que seja: clara, direta, afirmativa, com tom de voz uniforme e de demanda e sem repetições ou reformulações**
- 124 Fornecer as instruções para que a criança coopere enquanto segura um pequeno pedaço do item comestível mais preferido da criança nas mãos
- 125 Fornecer instruções para que a criança desligue o vídeo preferido ou entregue o brinquedo preferido ao adulto, após ela ter acesso a eles por um período de tempo designado e enquanto segura uma sacola do item comestível mais preferido da criança
- 126 Fornecer instruções para que a criança desligue o vídeo preferido ou entregue o brinquedo preferido ao adulto, após ter acesso a eles por um período de tempo designado
- 127 Identificar uma tarefa disponível para a criança realizar
- 128 Solicitar para a criança realizar uma tarefa que esteja disponível para ser realizada
- 129 Definir um período de tempo para fornecer demanda ou interagir com a criança
- 130 Esperar a resposta da criança por um período de tempo designado após terem sido fornecidas instrução e dica
- 131 Esperar, por um período de tempo designado, entre demandas apresentadas ou interações feitas com a criança
- 132 Fornecer solicitações com um intervalo de tempo designado entre elas, para que a criança coopere
- 133 Conceituar respostas não cooperativas
- 134 Identificar respostas não cooperativas da criança**
- 135 Caracterizar respostas não cooperativas da criança
- 136 Definir um período de tempo para a criança cooperar
- 137 Requisitar por cooperação da criança diante da não cooperação com a solicitação inicial por meio de: repetição da solicitação e tempo de espera por um período designado
- 138 Requisitar por cooperação da criança através de: contato visual, tempo de espera designado e uma ordem
- 139 Identificar comandos aos quais a criança apresenta alta probabilidade de cooperar
- 140 Definir um período de tempo de intervalo entre os comandos
- 141 Emitir comandos aos quais a criança apresenta alta probabilidade de cooperar, em intervalos de tempo designados
- 142 Definir um período de tempo para a criança cooperar
- 143 Aguardar, por um período de tempo designado, pela cooperação da criança com a instrução fornecida após cada instrução a qual ela apresenta alta probabilidade de cooperar

- 144 Fornecer instruções adicionais às quais a criança apresenta alta probabilidade de cooperar até à cooperação com uma delas, diante da não cooperação da criança com a última solicitação de alta probabilidade na sequência
- 145 Implementar a sequência de respostas de alta probabilidade para obter respostas cooperativas da criança
- 146 Fornecer condições ambientais para as respostas da criança
- 147 Conceituar respostas cooperativas
- 148 Identificar respostas cooperativas**
- 149 Caracterizar respostas cooperativas
- 150 Conceituar respostas não cooperativas
- 151 Identificar respostas não cooperativas
- 152 Caracterizar respostas não cooperativas
- 153 Classificar as respostas da criança como cooperativas ou não cooperativas
- 154 Caracterizar o uso de agendas de atividades fotográficas
- 155 Caracterizar a hierarquia de orientação graduada da dica menos para a mais intrusiva
- 156 Caracterizar a hierarquia de orientação graduada da dica menos para a mais intrusiva
- 157 Explicar à criança como completar a tarefa quando esta comunicar que não sabe como completá-la
- 158 Caracterizar a hierarquia de dicas da menos para a mais intrusiva**
- 159 Conceituar dicas gestuais
- 160 Caracterizar dicas gestuais**
- 161 Conceituar dica modelo
- 162 Caracterizar dica modelo**
- 163 Definir um período de tempo para a criança cooperar
- 164 Fornecer instrução, dica gestual ou modelo e um período de tempo de espera designado para que a criança coopere
- 165 Definir um período de tempo para a criança cooperar
- 166 Fornecer uma dica gestual se a criança não cooperar com a instrução inicial dentro de um período de tempo designado
- 167 Fornecer a demanda com uma dica modelo, por meio de: obter contato visual, desempenhar a tarefa e dizer "você faz isso", diante da não cooperação da criança com a demanda fornecida
- 168 Definir um período de tempo para a criança cooperar
- 169 Requisitar por cooperação da criança através de: contato visual, instrução e demonstração da resposta esperada, diante da não cooperação com a instrução fornecida, dentro de um período de tempo designado
- 170 Fornecer modelo dica gestual junto à instrução diante da não cooperação da criança com a instrução inicial**
- 171 Conceituar dicas físicas
- 172 Caracterizar dicas físicas**
- 173 Definir um período de tempo para a criança cooperar
- 174 Conceituar orientação física
- 175 Identificar resistência da criança à orientação física
- 176 Manter a orientação física do desempenho da tarefa diante da resistência da criança a recebê-la
- 177 Conceituar orientação física
- 178 Manter o uso de orientação física, quando a criança não cooperar com a instrução fornecida com orientação física, até que ela coopere
- 179 Fornecer orientação física junto à instrução caso a criança não coopere com uma instrução seguida de modelo ou dica gestual dentro de um período de tempo designado**

- 180 Fornecer modelo, dicas gestuais e físicas em uma hierarquia da menos para a mais intrusiva de acordo com as respostas da criança de cooperação ou não cooperação com a ordem fornecida
- 181 Modelar a resposta correta diante da não cooperação da criança com a solicitação
- 182 Fornecer dicas de acordo com as respostas da criança
- 183 Conceituar respostas cooperativas
- 184 Identificar respostas cooperativas da criança
- 185 Caracterizar respostas cooperativas da criança
- 186 Conceituar respostas não cooperativas
- 187 Identificar respostas não cooperativas da criança
- 188 Caracterizar respostas não cooperativas da criança
- 189 Discriminar entre respostas de cooperativas e não cooperativas da criança**
- 190 Conceituar elogio
- 191 Conceituar elogio verbal**
- 192 Consequenciar respostas cooperativas da criança por meio de elogio verbal
- 193 Definir um período de tempo designado para fornecer a consequência**
- 194 Conceituar elogio
- 195 Conceituar elogio descritivo**
- 196 Consequenciar respostas cooperativas da criança à instrução fornecida por meio do uso de elogio descritivo dentro de um período de tempo designado**
- 197 Conceituar elogio
- 198 Conceituar elogio social
- 199 Consequenciar respostas cooperativas da criança à ordem inicial fornecida dizendo "Obrigado"
- 200 Conceituar elogio
- 201 Conceituar elogio verbal
- 202 Consequenciar respostas cooperativas da criança à ordem fornecida por meio de elogio verbal**
- 203 Consequenciar respostas cooperativas da criança à ordem fornecida, quando ocorre em um período de tempo designado, por meio de elogio ou agradecimento
- 204 Consequenciar respostas cooperativas da criança dentro de um período de tempo designado da ordem fornecida por meio do uso de elogios sociais
- 205 Definir um período de tempo para a criança cooperar
- 206 Consequenciar respostas cooperativas da criança dentro de um período de tempo designado da solicitação por meio do uso de elogios e da autorização para que a criança jogue ininterruptamente até a próxima solicitação
- 207 Conceituar avaliações de preferência de estímulo emparelhado
- 208 Caracterizar as avaliações de preferências de estímulo emparelhado
- 209 Identificar itens comestíveis potencialmente reforçadores para a criança
- 210 Aplicar avaliações de preferências de estímulo emparelhado
- 211 Identificar o item comestível preferido da criança
- 212 Consequenciar respostas cooperativas da criança à instrução inicial por meio do uso de um item comestível preferido da criança e dizendo "obrigado"**
- 213 Consequenciar respostas cooperativas da criança à ordem fornecida dizendo "obrigado", permitindo que a criança fique livre para fazer o que quiser durante um período de tempo designado e não disponibilizando a ela outro brinquedo
- 214 Definir um período de tempo para manter as consequências apresentadas
- 215 Consequenciar respostas cooperativas da criança à ordem fornecida, permitindo acesso imediato da mesma a um pedaço do seu item comestível mais preferido, dizendo "Obrigado" e permitindo que a criança fique livre para se engajar em um item de brincadeira de baixa preferência por um período de tempo designado
- 216 Definir um período de tempo para manter as consequências apresentadas

- 217 Consequenciar respostas cooperativas da criança à ordem inicial fornecida, dizendo "Obrigado" e permitindo que a criança fique livre para se engajar em um item de brincadeira de baixa preferência por um período de tempo designado
- 218 Conceituar elogio
- 219 Conceituar elogio específico da tarefa
- 220 Consequenciar respostas cooperativas da criança dentro de um período de tempo designado da instrução verbal fornecida por meio da entrega imediata do item comestível preferido da criança
- 221 Consequenciar respostas cooperativas da criança à ordem fornecida, durante a condição de acesso contingente, entregando o item de preferência da mesma em um período de tempo designado
- 222 Consequenciar respostas cooperativas da criança à instrução fornecida por meio de elogio e item comestível
- 223 Consequenciar respostas cooperativas da criança em um período de tempo designado com o uso de reforçador (comestíveis) e elogio específico da tarefa
- 224 Caracterizar o uso do sistema de fichas
- 225 Conceituar esquemas de reforçamento
- 226 Identificar esquemas de reforçamento
- 227 Caracterizar esquemas de reforçamento
- 228 Comparar os padrões de respostas produzidos por diferentes esquemas de reforçamentos
- 229 Avaliar os padrões de respostas produzidos por diferentes esquemas de reforçamento
- 230 Conceituar padrões de resposta
- 231 Identificar diferentes padrões de resposta
- 232 Caracterizar diferentes padrões de resposta
- 233 Discriminar entre diferentes padrões de resposta
- 234 Identificar o padrão de resposta que a criança deve apresentar
- 235 Conceituar custo de resposta
- 236 Analisar o custo de resposta para o comportamento esperado da criança
- 237 Definir o esquema de reforçamento que será utilizado
- 238 Consequenciar respostas cooperativas da criança à solicitação fornecida por meio do uso de fichas
- 239 Permitir que as crianças continuem desempenhando suas atividades em andamento entre instruções**
- 240 Identificar classes de respostas componentes do comportamento de consequenciar respostas adequadas da criança
- 241 Caracterizar classes de respostas componentes do comportamento de consequenciar respostas adequadas da criança
- 242 Identificar a resposta adequada componente do comportamento de consequenciar respostas adequadas da criança
- 243 Consequenciar respostas cooperativas da criança
- 244 Identificar classes de respostas componentes do comportamento de ignorar comportamentos-problema
- 245 Caracterizar classes de respostas componentes do comportamento de ignorar comportamentos-problema
- 246 Identificar a resposta adequada componente do comportamento de ignorar comportamentos-problema da criança
- 247 Conceituar broncas
- 248 Identificar broncas
- 249 Caracterizar broncas
- 250 Conceituar repreensões verbais
- 251 Identificar repreensões verbais
- 252 Caracterizar repreensões verbais

- 253 Ignorar comportamentos-problema da criança evitando broncas ou repreensões verbais
- 254 Conceituar comportamentos-problema
- 255 Identificar comportamentos-problema da criança
- 256 Caracterizar comportamentos-problema da criança**
- 257 Ignorar comportamentos-problema da criança (ex: agressão, destruição de objetivos, choramingar, chorar)
- 258 Ignorar respostas não cooperativas diante da ordem fornecida permanecendo em silêncio ou evitando contato físico com a criança
- 259 Definir um período de tempo designado para manter as consequências apresentadas
- 260 Ignorar respostas não cooperativas diante da ordem fornecida permanecendo em silêncio e permitindo que a criança se mantenha com o brinquedo por um período de tempo designado
- 261 Definir um período de tempo designado para manter as consequências apresentadas
- 262 Permitir que a criança mantenha o acesso ao brinquedo sem disponibilizar outro brinquedo altamente preferido durante um período de tempo designado, diante da não cooperação da mesma com a ordem fornecida
- 263 Bloquear o acesso da criança a intervalos ou brinquedos diante da não cooperação com a solicitação fornecida**
- 264 Manter a criança sentada pelo período de tempo designado, segurando-a gentilmente na cadeira caso ela se recuse a permanecer sentada
- 265 Definir um período de tempo designado para manter as consequências apresentadas
- 266 Conceituar change-over delay
- 267 Consequenciar respostas não cooperativas da criança à ordem fornecida, colocando-a em uma cadeira de frente para um canto no cômodo por um período de tempo designado sem change-over delay
- 268 Identificar classes de respostas componentes do comportamento de ignorar a não cooperação da criança
- 269 Caracterizar classes de respostas componentes do comportamento de ignorar a não cooperação da criança
- 270 Identificar a resposta adequada componente do comportamento de ignorar a não cooperação da criança
- 271 Ignorar a não cooperação da criança com as solicitações as quais ela apresenta baixa e alta probabilidade de cooperar
- 272 Conceituar feedback corretivo
- 273 Caracterizar feedback corretivo
- 274 Reduzir a probabilidade de que a criança responda incorretamente novamente no futuro por meio de feedback corretivo
- 275 Consequenciar respostas não cooperativas da criança
- 276 Fornecer consequências de acordo com as respostas da criança
- 277 Implementar a intervenção planejada com a criança
- 278 Identificar os estímulos antecedentes constituintes dos comportamentos da criança após a intervenção implementada
- 279 Caracterizar os estímulos antecedentes constituintes dos comportamentos da criança após a intervenção implementada
- 280 Identificar as respostas constituintes dos comportamentos da criança após a intervenção implementada
- 281 Caracterizar as respostas constituintes dos comportamentos da criança após a intervenção implementada
- 282 Identificar os estímulos consequentes constituintes dos comportamentos da criança após a intervenção implementada
- 283 Caracterizar os estímulos consequentes constituintes dos comportamentos da criança após a intervenção implementada
- 284 Caracterizar os comportamentos da criança após a intervenção implementada**

285	Definir quais os comportamentos serão alvo de observação
286	Observar os comportamentos da criança após a intervenção implementada
287	Identificar os comportamentos cooperativos
288	Caracterizar os comportamentos cooperativos
289	Identificar os comportamentos não cooperativos
290	Caracterizar os comportamentos não cooperativos
291	Discriminar entre comportamentos cooperativos e não cooperativos
292	Registrar o comportamento como cooperação se diante de uma demanda a criança começou a fazer ou completou mas cometeu um erro
293	Registrar a frequência dos comportamentos cooperativos e não cooperativos da criança
294	Examinar os efeitos da intervenção sobre o repertório comportamental da criança
295	Identificar os objetivos de intervenção em relação aos comportamentos da criança
296	Caracterizar os objetivos de intervenção em relação aos comportamentos da criança
297	Identificar os efeitos esperados da intervenção sobre o repertório comportamental da criança
298	Caracterizar os efeitos esperados da intervenção sobre o repertório comportamental da criança
299	Distinguir entre os efeitos da intervenção e os efeitos esperados sobre o repertório comportamental da criança
300	Comparar os efeitos da intervenção com os efeitos esperados sobre o repertório comportamental da criança
301	Conceituar eficiência
302	Identificar eficiência
303	Caracterizar eficiência
304	Conceituar eficácia
305	Identificar eficácia
306	Caracterizar eficácia
307	Conceituar efetividade
308	Identificar efetividade
309	Caracterizar efetividade
310	Distinguir os conceitos de eficiência, eficácia e efetividade
311	Avaliar os efeitos da intervenção sobre o repertório comportamental da criança
312	Promover a aprendizagem de comportamentos cooperativos em crianças com TEA
