



UFES

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS E NATURAIS

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA

TALYTA CRISTINE DE ASSIS SANTOS

AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA DE UM ARRANJO DE TREINAMENTO DE ENSINO

DE ANÁLISE FUNCIONAL PARA CUIDADORES DE CRIANÇAS AUTISTAS

VITÓRIA

2024

TALYTA CRISTINE DE ASSIS SANTOS

**AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA DE UM ARRANJO DE TREINAMENTO DE ENSINO
DE ANÁLISE FUNCIONAL PARA CUIDADORES DE CRIANÇAS AUTISTAS**

Dissertação de mestrado para obtenção do título de Mestre no Programa de Pós-Graduação em Psicologia do Centro de Ciências Humanas e Naturais da Universidade Federal do Espírito Santo, sob orientação da Prof^ª Dr^ª Fabiana Pinheiro Ramos e coorientação da Dra. Mylena Pinto Lima.

VITÓRIA

2024

Ficha catalográfica disponibilizada pelo Sistema Integrado de Bibliotecas - SIBI/UFES e elaborada pelo autor

D278a de Assis Santos, Talyta Cristine, 1998-
Avaliação da eficácia de um arranjo de treinamento de ensino de análise funcional para cuidadores de crianças autistas / Talyta Cristine de Assis Santos. - 2024.
151 p. : il.

Orientadora: Fabiana Pinheiro Ramos.
Coorientadora: Mylena Lima.
Tese (Mestrado em Psicologia) - Universidade Federal do Espírito Santo, Centro de Ciências Humanas e Naturais.

1. Treinamento parental. 2. Protocolo IISCA. 3. Treino de Habilidades Comportamentais (BST). 4. Análise Funcional. 5. Transtorno do Espectro Autista (TEA). I. Pinheiro Ramos, Fabiana. II. Lima, Mylena. III. Universidade Federal do Espírito Santo. Centro de Ciências Humanas e Naturais. IV. Título.

CDU: 159.9



Secretaria Integrada de Programas de Pós-Graduação
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO


ATA DE DEFESA DE DISSERTAÇÃO DO CURSO DE MESTRADO EM PSICOLOGIA DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA DO CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS E NATURAIS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO – ATA Nº 468 – 25/04/2024

Aos vinte e cinco dias do mês de abril de dois mil e vinte e quatro, em sessão pública, de forma remota, procedeu-se a avaliação da defesa de dissertação de Mestrado de **Talyta Cristine de Assis**. Às 13:30 h, a Profª Drª Fabiana Pinheiro Ramos – UFES (Orientadora e Presidente da Comissão Examinadora), deu início aos trabalhos convidando as demais examinadoras a comporem a banca: Profª Drª Alessandra Brunoro Motta-Loss (Examinadora Interna – UFES) e a Prof Dr Luciano de Sousa Cunha (Examinador Externo – Envolve Intervenção em ABA).. A seguir, a Presidente solicitou a mestranda que fizesse uma explanação de seu trabalho intitulado: **“EFICÁCIA DE UM ARRANJO DE TREINAMENTO DE ENSINO DE ANÁLISE FUNCIONAL PARA CUIDADORES DE CRIANÇAS AUTISTAS”**. Finda a apresentação, a Presidente passou a palavra aos examinadores, que procederam à arguição da candidata. Ao final, a Comissão, em sessão reservada, deliberou pela **APROVAÇÃO** da referida dissertação nos termos do Regimento Interno do Programa de Pós-Graduação em Psicologia. Por fim, a Presidente da sessão alertou que a aluna somente terá direito ao título de Mestre após entrega da versão final de sua dissertação à Secretaria Integrada de Programas de Pós-Graduação, bem como o artigo da dissertação e os demais pré-requisitos da titulação do programa. Nada mais havendo a acrescentar, eu, Profª Drª Fabiana Pinheiro Ramos, presidente da sessão, lavrei a presente ata que vai assinada por mim e pelas demais componentes da Comissão.

Profª Drª Fabiana Pinheiro Ramos
Orientadora e Presidente da Sessão – UFES

Profª Drª Alessandra Brunoro Motta-Loss

Examinadora Interna – UFES

Documento assinado digitalmente
 LUCIANO DE SOUSA CUNHA
Data: 21/11/2024 15:16:47-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

P **a**
Examinador Externo – Envolve Intervenção em ABA

Secretaria Integrada de Programas de Pós-Graduação – SIP
Centro de Ciências Humanas e Naturais da Universidade Federal do Espírito Santo, situada à Av. Fernando Ferrari, 513-30,
Goiabeiras - 29075-920 – Vitória/ES. Tel.: (27) 4009-2524 – sip.ufes2@gmail.com – www.secretaria.chn.ufes.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

PROTOCOLO DE ASSINATURA



O documento acima foi assinado digitalmente com senha eletrônica através do Protocolo Web, conforme Portaria UFES nº 1.269 de 30/08/2018, por
FABIANA PINHEIRO RAMOS - MATRÍCULA 3352238
Membro - Programa de Pós-Graduação em Psicologia
Em 30/04/2024 às 21:22

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link:
<https://api.lepisma.ufes.br/arquivos-assinados/919432?tipoArquivo=O>



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

PROTOCOLO DE ASSINATURA



O documento acima foi assinado digitalmente com senha eletrônica através do Protocolo Web, conforme Portaria UFES nº 1.269 de 30/08/2018, por
ALESSANDRA BRUNORO MOTTA LOSS - MATRÍCULA 2582809
Membro - Programa de Pós-Graduação em Psicologia
Em 01/05/2024 às 17:54

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link:
<https://api.lepisma.ufes.br/arquivos-assinados/919472?tipoArquivo=O>

Agradecimentos

Gratidão a Deus por achar graça em mim, permitindo que eu realizasse esse sonho. Obrigada pela tua bondade sobre minha vida, incontáveis são tuas bênçãos. Toda honra seja dada a Ti.

À minha orientadora, Prof^ª Dr^ª Fabiana Pinheiro Ramos, obrigada pela dedicação e por todas as orientações. Pelas provocações e reflexões que me levaram a construir esse trabalho. Por investir seu tempo e acreditar na minha pesquisa. Dra. Mylena Pinto Lima obrigada pela sua disposição e contribuições na minha pesquisa. Você é um grande referencial para área e sua participação foi fundamental.

Aos membros que compuseram a banca, obrigada por aceitarem o convite, dedicando seu tempo para esta pesquisa. As contribuições foram essenciais para melhorar este trabalho. Agradeço especialmente a Dra. Christiana Meira, que acompanhou meu trabalho desde quando era só um projeto, fornecendo contribuições importantes e também referencial teórico. Te conhecer foi um prazer imenso.

Agradeço ao meu marido, que esteve comigo em todos os momentos, e não me deixou desanimar quando já não tinha mais forças. Obrigada pelas vezes que segurou na minha mão e seguiu comigo, mesmo que não fosse sua vontade ou sem entender as variáveis de um mestrado, simplesmente para me apoiar pois sabe que este sempre foi o meu sonho. Te amo de todo meu coração!

Aos meus pais, que me ensinaram desde jovem sobre os estudos e me incentivaram continuar nessa trajetória. Amo muito vocês e espero proporcionar muito orgulho. À minha irmã e sua família que me acolheram e adaptaram sua rotina para me ajudar e ser minha base no período de precisei ficar em Vitória. Sem vocês não teria conseguido. Que Deus abençoe.

Agradeço imensamente a minha professora, chefe e amiga Dra. Daniele Garioli, que me acolheu e acreditou em mim quando eu era só uma estagiária. Que me guiou e norteou nessa estrada. Você é uma inspiração profissional e a pessoa com o coração mais generoso que conheço. Obrigada pela oportunidade de fazer parte do seu sonho e torná-lo o meu sonho também. Oro para que o Senhor lhe conceda sempre sabedoria e atenda aos desejos do seu coração.

Aos meus colegas e parceiros da equipe Multidisciplinar da Clínica Em.Si, que me ensinaram muito sobre o trabalho em equipe, principalmente quando se refere ao atendimento de crianças com TEA. Sou grata por cada conversa e cada conselho que me deram. A todos os aplicadores ABA com quem tenho a oportunidade de dividir e compartilhar meus dias, vocês me inspiram a continuar sempre buscando o melhor e a ser uma pessoa melhor.

À minha amiga psi, Tia Bia, um doce de pessoa que sempre tem uma palavra de conforto e um sorriso no rosto. Você trouxe leveza para nosso trabalho. Já disse e repito: é muito bom trabalhar e estar com você. Você foi essencial nesse processo, me dando suporte nos momentos que precisei ficar ausente para me dedicar aos estudos. Minha amiga, que Deus ilumine seu caminho. À todas as minhas amigas que tive o privilégio de compartilhar sobre esta etapa da minha vida, que ouviram eu falar feito uma vitrola sobre a importância do mestrado para mim, por trilharmos juntos desde a graduação. Obrigada Vivi e Day.

Agradeço a todos que, de perto ou de longe, me incentivaram nessa jornada, seja dando apoio emocional ou intelectual.

Resumo

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é caracterizado por déficits na comunicação e na interação social, e por padrões de comportamentos repetitivos e restritos. A intervenção fundamentada na Análise do Comportamento Aplicada (ABA) apresenta evidências científicas no tratamento de crianças com TEA, mas nem sempre as famílias conseguem acesso após o diagnóstico, sendo importante considerar alternativas como o treinamento parental. Os comportamentos interferentes apresentados pela criança se constituem barreiras para seu desenvolvimento, podendo acarretar aos cuidadores aumento do estresse e diminuição da percepção de competência parental. Nesse contexto, as intervenções baseadas na função do comportamento apresentam resultados efetivos na redução dos excessos comportamentais. O protocolo IISCA – *Interview Informed Synthesized Contingency Analysis* é um método de manipulação sistemática das possíveis variáveis que mantêm o comportamento, sendo utilizado para identificar sua função de forma rápida e eficaz, permitindo o planejamento da intervenção com base na análise funcional dos comportamentos interferentes. Assim, o presente estudo teve como objetivo avaliar a eficácia de um arranjo de treinamento para capacitar cuidadores de crianças com TEA a identificar variáveis mantenedoras dos comportamentos interferentes de seus filhos, e descrever tais relações funcionais com acurácia, tornando-os mais preparados para manejá-lo. Utilizando como método o delineamento de sujeito único, com linha de base múltipla, o treinamento constituiu em três etapas, sendo elas: 1) apresentação da pesquisa e coleta de dados de linha de base, 2) ensino teórico sobre ABA e análise funcional, e 3) aplicação da entrevista de anamnese do Protocolo IISCA, questionário de pós-teste e questionário de validade social. As respostas foram analisadas de forma descritivas e categorizadas para verificar se os participantes conseguiram identificar as variáveis antecedentes e consequentes dos comportamentos de seus filhos. Os resultados apontaram ganhos significativos para as três participantes, que

apresentaram desempenho de 40%, 0% e 50% na linha de base, e, no pós-teste, o desempenho aumentou para 100%, 60% e 80%, respectivamente, demonstrando melhora na habilidade das mães de identificarem as variáveis que mantêm o comportamento dos seus filhos. Os relatos destas cuidadoras apontaram as contribuições do treinamento, diminuindo o nível de estresse e aumentando o senso de competência parental. As participantes descreveram ainda, a importância do treinamento parental sobre análise funcional para que conseguissem realizar os manejos dos comportamentos de seus filhos de forma efetiva, garantindo maiores oportunidades de aprendizagem para a criança. Em estudos futuros, o número de encontros poderia ser reduzido com duração das sessões entre 1 hora e 1 hora e 30 minutos para assegurar o engajamento dos participantes, bem como inserir o *follow-up* para avaliar a persistência do aprendizado ao longo de um período mais extenso. Os resultados desta pesquisa apontam para a relevância de que os cuidadores saibam realizar uma análise funcional dos comportamentos interferentes de seus filhos com TEA, melhorando assim, sua capacidade de intervenção nas situações problema do dia a dia.

Palavras-chave: Treinamento parental, Protocolo IISCA, Treino de Habilidades Comportamentais (BST), Análise Funcional e Transtorno do Espectro Autista (TEA).

Abstract

Autism Spectrum Disorder (ASD) is characterized by deficits in communication and social interactions, as well as by repetitive and restrictive behavior patterns. Based on Applied Behavior Analysis (ABA), intervention presents scientific evidence for the treatment of children with ASD. However, not all families can access this treatment after receiving a child's diagnosis, thus it is important to consider alternatives, such as parent training. Interfering behaviors displayed by a child with ASD can be seen as obstacles for the child's development, just as possibly leading to higher stress for caretakers and decreasing their perception of parental competence. In this context, interventions based on the function of behavior display effective results in reducing excessive behaviors. The IISCA (Interview Informed Synthesized Contingency Analysis) protocol is a method of systematic manipulation of the possible variables that maintain behaviors; it is used to promptly and efficiently identify its functions, allowing planning for the intervention based on the functional analysis of interfering behaviors. The objective of the present study is to assess the efficiency of training caretakers of children with ASD to identify variables that sustain their child's interfering behaviors, as well as to accurately describe functional relationships, so caretakers are more prepared to manage these behaviors. By applying the single subject research design with multiple baselines, training consists of 3 steps: 1) introduction to the research and collection of baseline data, 2) theoretical instruction on ABA and functional analysis, and 3) performing anamnesis according to the IISCA Protocol, Post-Test questionnaire and social validity questionnaire. The responses were analyzed descriptively and categorized to verify whether the participants were able to identify the antecedent and consequent variables of their children's behaviors. The results indicate significant gains for all 3 participants as they had rated their performances at 40%, 0%, and 50% at the baseline, but, afterwards, during the Post-Test, reported performance enhancements of 100%, 60%, and 80%, respectively,

illustrating that mothers have improved their abilities to identify the variables that maintain their children's behaviors. The reports given by the caretakers suggest that training had positive contributions, decreasing their stress levels and increasing their sense of parental competence. Furthermore, the participants described the importance of parent training on functional analysis in order to be able to effectively manage a child's behaviors, ensuring better learning opportunities for children with ASD. For future studies, we suggest a reduced number of meetings, featuring sessions ranging from 1 hour to 1 hour and 30 minutes to assure that participants are engaged, as well as adding a follow-up meeting to evaluate the endurance of training through a longer time period. The results of this research indicate that it is highly relevant for caretakers to effectively perform functional analysis of the interfering behaviors of their child with ASD and, therefore, improve their abilities to intervene daily in problematic situations.

Keywords: Parental Training, IISCA Protocol, Behavioral Skills Training (BST), Functional Analysis and Autism Spectrum Disorder (ASD).

Lista de Figuras

Figura 1: Cronograma das etapas do estudo	47
Figura 2: Linha do tempo do treinamento de Ana.....	51
Figura 3: Desempenho de Ana em todas as etapas do treinamento.....	60
Figura 4: Linha do tempo do treinamento de Bia.....	68
Figura 5: Desempenho de Bia em todas as etapas do treinamento.....	76
Figura 6: Linha do tempo do treinamento de Márcia.....	83
Figura 7: Desempenho de Márcia em todas as etapas do treinamento.....	89

Lista de Tabelas

Tabela 1: Cronograma da 1ª Etapa	43
Tabela 2: Cronograma da 2ª Etapa: 1ª sessão.....	43
Tabela 3:Cronograma da 2ª Etapa: 2ª sessão.....	44
Tabela 4. Cronograma da 2ª Etapa: 3ª Sessão.....	45
Tabela 5: Cronograma da 3ª Etapa.....	46
Tabela 6: Dados Sociodemográficos das participantes.....	48
Tabela 7: Perfil das crianças.....	49
Tabela 8: Resposta de Ana no teste de Análise Funcional: Linha de base.....	52
Tabela 9: Respostas de Ana no teste 1.....	54
Tabela 10: Respostas de Ana no teste 2.....	55
Tabela 11: Respostas de Ana no teste 3.....	57
Tabela 12: Resposta de Ana no teste de Análise Funcional: pós-teste.....	58
Tabela 13: Resposta da Anamnese da IISCA– Participante Ana.....	61
Tabela 14: Respostas de Ana no Questionário de Validade Social.....	65
Tabela 15: Respostas de Bia no teste de Análise Funcional: Linha de base.....	69
Tabela 16: Resposta de Bia no teste 1.....	70
Tabela 17: Respostas de Bia no teste 2.....	71
Tabela 18: Resposta de Bia no teste 3.....	73
Tabela 19: Resposta de Bia no teste de Análise Funcional: pós-teste.....	75

Tabela 20: Respostas de Bia na anamnese do Protocolo IISCA.....	77
Tabela 21: Respostas de Bia no questionário de Validade Social.....	81
Tabela 22: Respostas de Márcia no teste de Análise Funcional: Linha de base.....	84
Tabela 23: Respostas de Márcia no teste 1.....	85
Tabela 24: Respostas de Márcia no teste 2.....	86
Tabela 25: Respostas de Márcia no teste 3.....	87
Tabela 26: Respostas de Márcia no teste de Análise Funcional: pós-teste.....	88
Tabela 27: Respostas de Márcia na Anamnese do Protocolo IISCA.....	91
Tabela 28: Respostas de Márcia no questionário de Validade Social.....	93

Lista de abreviatura e siglas

ABA - *Applied Behavior Analysis* (Análise do Comportamento Aplicada)

ABC - Antecedente, comportamento e consequência

ADDM - *Autism and Developmental Disabilities Monitoring* (Rede de Monitoramento de Deficiências de Autismo e Desenvolvimento)

AEE - Atendimento Educacional Especializado

APACHES - Associação de pais de autistas de Cachoeiro de Itapemirim e do Sul do Espírito Santos

APAE - Associação de pais e amigos de crianças especiais

BST - *Behavioral Skills Training* (Treinamento de Habilidades Comportamentais)

CDC - *Center for Disease Control and Prevention* (Centro de Controle e prevenção de Doenças)

CFP - Conselho Federal de Psicologia

CONEP - Conselho Nacional de Saúde e da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa

DSM - *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder* (Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais)

IISCA - *Interview -Informed Synthesized Contingency Analysis*

OE - Operações Estabelecedoras

PDD-NOS - Transtorno Invasivo do Desenvolvimento não especificado de outra forma

TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TEA - Transtorno do Espectro Autista

TOD - Transtorno Desafiador Opositor

VD - Variáveis dependentes

VI - Variáveis independente

Sumário

Apresentação	12
1. Introdução	15
1.1 Transtorno do Espectro Autista	15
1.2 Diagnóstico e o Estresse Parental	18
1.3 Treinamento Parental e o <i>Behavior Skills Training</i> (BST)	21
1.4 Análise Funcional	27
2. Justificativa e Relevância Social	35
3. Objetivos	37
3.1 Objetivo Geral	37
3.2 Objetivos Específicos	37
4. Metodologia	37
4.1 Participantes e Local de Coleta de Dados	38
4.2 Instrumentos e Materiais	40
4.3 Procedimentos de coleta de dados	41
4.4 Procedimento de análise dos dados	47
5. Resultados	48
5.1 Caracterização sociodemográfica das participantes	49
5.2 Participante 1: Ana	50
5.2.1 1ª Sessão: Apresentação e linha de base	52
5.2.2 2ª Sessão: Etapa de ensino - teste 1	54
5.2.3 3ª e 4ª Sessão: Etapa de Ensino - teste 2	55
5.2.4 5ª Sessão: Etapa de ensino - teste 3	57
5.2.5 6ª Sessão: Etapa de Generalização	59
5.3 Participante 2: Bia	68
5.3.1 1ª Sessão: Apresentação e linha de base	70

5.3.2 2ª Sessão: Etapa de Ensino - teste 1.....	72
5.3.3 3ª Sessão: Etapa de ensino - teste 2	73
5.3.4 4ª Sessão: Etapa de Ensino - teste 3.....	74
5.3.5 4ª Sessão: Etapa de Generalização	77
5.4 Participante 3: Márcia.....	85
5.4.1 1ª Sessão: Apresentação, linha de base.....	87
5.4.2 1ª Sessão: Etapa de Ensino - teste 1.....	88
5.4.3 2ª Sessão: Etapa de Ensino: teste 2.....	89
5.4.4 3ª Sessão: Etapa de Ensino - teste 3.....	90
5.4.5 3ª Sessão: Etapa de Generalização	91
6. Discussão	97
7. Considerações Finais	106
8. Referências.....	107
9. Apêndices.....	118
Apêndice A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)	118
Apêndice B - Termo de autorização para uso de som de voz.....	121
Apêndice C – Carta de Anuência Para Autorização de Pesquisa.....	123
Apêndice D – Questionário Sociodemográfico	125
Apêndice E - Teste de Análise Funcional.....	126
Apêndice F – Teste da 2ª Etapa: Sessão 1	127
Apêndice G – Teste da 2ª Etapa: Sessão 2	131
Apêndice H – Folha de registro para Discussão de Caso	134
Apêndice I - Entrevista de Anamnese do Protocolo IISCA	136
Apêndice J – Questionário de Validade Social.....	139
Apêndice K – Aula 1: Conceitos básicos de ABA.....	140
Apêndice L – Aula 2: Análise Funcional	143

Apêndice M – Aula 3: Discussão de Casos	147
Apêndice N – Cartaz de divulgação da Pesquisa	151

Apresentação

Trabalhar com crianças sempre foi uma certeza para mim desde o ensino médio e isso foi um norteador para decidir qual carreira seguir. Estava em um momento de decisão, qual faculdade faria e qual carreira seguiria. Não conhecia o trabalho de um psicólogo ou tive contato com um antes de começar a estudar sobre a profissão para uma apresentação de trabalho na disciplina de carreira profissional, que estudei no último ano do ensino médio. Parecia ser uma área interessante, pois o trabalho consistia em ajudar indivíduos a lidarem com os desafios da vida, além de contribuir para promoção de saúde e qualidade de vida. A partir disso, e com a possibilidade de atuar com crianças a Psicologia se tornou uma opção.

A escolha da área já estava feita, porém ainda havia alguns obstáculos para superar. Não havia condições financeiras para pagar o custo da faculdade e se deslocar para capital para cursar em uma Universidade Federal também não era uma alternativa viável. Mas eu queria continuar estudando e assim que conclui o ensino médio, comecei minha graduação com uma bolsa de estudos integral em uma faculdade particular próxima à cidade em que morava.

Durante a graduação estudamos diversas abordagens psicológicas, entre elas a Análise do Comportamento (AC), e desde então sabia que trabalharia com AC e crianças, só não sabia como ainda. Como sempre gostei de ler, e estudar AC era um reforçador de alta magnitude para mim, sempre que podia estava lendo algo sobre o assunto. Com o passar do curso, todos já sabiam do meu interesse na área e que este seria meu campo de atuação.

A graduação foi uma experiência enriquecedora, que me proporcionou vivências de estágios em diversas áreas, desde a criança até o idoso. Também possibilitou conhecer muitas pessoas, entre amigos de salas de aulas, profissionais de outras áreas, professores do curso, entre outras. Uma dessas pessoas foi a professora Daniele, que me ofereceu uma proposta de

estágio na Clínica Em.Si, onde atuaria como acompanhante terapêutica de crianças autistas. Eu prontamente aceitei a proposta devido o interesse na área. Na Em.Si, tive a oportunidade de conhecer profissionais de diferentes áreas como fonoaudiólogas, terapeutas ocupacionais, psicopedagogas entre outros. Todos atuavam em conjunto com o propósito de contribuir para o desenvolvimento das crianças. E esse era um grande reforçador, ver os pequenos aprendendo habilidades que nos esforçamos para ensinar, conseguir acompanhar a evolução e o crescimento de cada um. Neste estágio pude acompanhar isso de perto com várias crianças.

Como já estava no último ano de faculdade quando comecei o estágio, assim que me formei fui contratada para continuar trabalhando com as crianças. Nesta época me mudei de vez para Cachoeiro, pois morava em outra cidade, mais apesar de perto o trajeto diário se tornava cansativo. Também iniciei a pós-graduação no último de faculdade pois já tinha certeza e já atuava na área que gostaria.

Apesar de tudo isso, ainda sentia falta de algo. Na graduação tinha muito interesse em fazer pesquisas e infelizmente não consegui realizar devido a pandemia do COVID-19. Além disso, também queria dar aulas sobre AC para outras pessoas, já que aqui na região quase não temos professores na área, e as disciplinas geralmente são ministradas por professores de outras abordagens. Então, comecei a me planejar para entrada no Mestrado, poderia ter a experiência de realizar a pesquisa e também poderia dar aulas. Passei um ano estudando e me preparando para isso. Escolhia os temas de interesses, possíveis projetos e escrevia alguns rascunhos. Nesse meio tempo também fui promovida a coordenadora na Em.Si, o que só demonstrou a necessidade de continuar estudando.

O trabalho que exerço hoje, além do contato com as crianças, requer muita empatia e sensibilidade com os cuidadores, pois eles são peças fundamentais para a eficácia do tratamento. Garantir o engajamento dos pais na terapia é uma tarefa árdua, e foi neste sentido

que percebia a necessidade de buscar formas de ajudar os pais a participarem da terapia e de também terem uma qualidade de vida melhor.

Em 2022, fui aprovada no mestrado e isso significava a realização de um grande desejo e a vontade de colocar em prática o que estava planejando. Este projeto surgiu com o objetivo final de contribuir com as evidências existentes sobre a importância do treinamento parental e também pela necessidade urgente de incluí-los no processo, proporcionando resultados eficazes para toda família.

E esse projeto só foi possível, primeiramente pela vontade de Deus que atendeu minhas orações para conseguir entrar no mestrado e me concedeu a bênção de concretizá-lo. Também contei com a ajuda de pessoas muito importantes como os meus pais que me incentivaram e me ensinaram a importância de estudar. Ao meu amado marido, que acompanhou de perto todas as lutas diárias e não me deixou desistir quando tudo parecia dar errado. À minha querida chefe e amiga, Daniele, que incentivou e não mediu esforços para me ajudar. À todos os profissionais da Em.Si com quem posso além de trocar conhecimentos, ter como amigos. Às famílias que eu acompanho de perto e depositam em nós a confiança de que seus filhos vão evoluir e ter uma vida autônoma.

Com isso, espero que esta pesquisa possa contribuir para que mais famílias consigam ter acesso a intervenção com eficácia e qualidade, garantindo uma melhora na qualidade de vida de todos.

1. Introdução

1.1 Transtorno do Espectro Autista

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é um transtorno do neurodesenvolvimento caracterizado por déficits persistentes na comunicação e interação social, bem como por padrões de comportamentos repetitivos e restritos. Para o diagnóstico, os sintomas devem estar presentes desde a primeira infância e causar prejuízos significativos no funcionamento social, acadêmico e em outras áreas da vida do indivíduo (American Psychological Association [APA], 2014).

O autismo foi descrito pela primeira vez em 1943 por Leo Kanner, após observar que algumas crianças possuíam dificuldades na interação social, comportamentos obsessivos e ecolalia (Fernandes, 2020; Rosen et.al, 2021). O segundo a identificar características similares às descritas por Kanner foi Hans Asperg, em 1944, quando publicou um relatório em que descrevia crianças com dificuldades de interação social, porém com capacidades cognitivas irregulares (Assumpção & Kuczynski, 2018; Rosen et al., 2021).

Desde então, os critérios diagnósticos do autismo sofreram mudanças ao longo da história. Eles são descritos em manuais de categorização e o mais utilizado é o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder, DSM*) (Fernandes et al., 2020). Somente na década de 1970, o autismo infantil é considerado uma síndrome relacionada aos déficits cognitivos, além de atrasos na linguagem e nas interações sociais, com interesses restritos e comportamentos repetitivos, sendo incluído no DSM- III, dentro de uma nova classificação de condições – os Transtornos Invasivos do Desenvolvimento (Assumpção & Kuczynski, 2018; Fernandes et al., 2020; Rosen et al., 2021).

Posteriormente, no DSM-IV a classe de Transtornos Invasivos do Desenvolvimento foi dividida em: Transtorno Autista, Transtorno de Asperger, Transtorno Invasivo do

Desenvolvimento não especificado de outra forma (PDD-NOS), Transtorno de Rett e Transtorno Desintegrativo da Infância (Assumpção & Kuczynski, 2018; Fernandes et al., 2020; Rosen et al., 2021). A divisão diagnóstica apontada nesta edição trouxe à tona dois grandes desafios: 1) dificuldade em realizar diagnóstico diferencial, pois os sintomas dos diferentes transtornos eram semelhantes; e 2) a falta de clareza dos sintomas, limitando a confiabilidade do diagnóstico (Fernandes et al., 2020; Rosen et al., 2021).

Apesar dos estudos e esforços realizados, a mudança efetiva na definição do autismo ocorreu apenas em 2011, com o DSM-V. Nessa edição, o referido manual substituiu o sistema de categorias por um conceito heterogêneo, com uma variedade de manifestações clínicas e diferentes níveis de desenvolvimento e funcionamento, agregando em um único diagnóstico o Transtorno de Asperger, Transtorno Invasivo do Desenvolvimento não especificado de outra forma e o Transtorno Desintegrativo da Infância (Assumpção & Kuczynski, 2018; Hens, 2019; Rosen et al., 2021; Salgado et al., 2022). Unificar todas as categorias em uma mesma dimensão, denominada como Transtorno do Espectro Autista (TEA), resultou em uma melhor especificidade diagnóstica, visto que as crianças com Transtorno Invasivo do Desenvolvimento passaram a atender aos critérios de TEA (Fernandes et al., 2020; Rosen et al., 2021). Outra alteração foi o agrupamento dos sintomas em dois domínios, a saber: comunicação social, que combinou a comunicação e a interação social que eram separados nos manuais anteriores; e comportamentos restritos/repetitivos (Almeida & Neves, 2020; Assunção & Kuczynski, 2018; Rosen et al., 2021).

Por último, ainda restou a necessidade de capturar as particularidades de cada sujeito. Nesse sentido, o DSM-V trouxe a classificação em níveis a partir da gravidade dos sintomas, definidos de acordo com o suporte necessário para o funcionamento do indivíduo (APA, 2014; Rosen et al., 2021). Assim, os níveis são divididos em: nível 1, que precisa de apoio, nível 2, que exige apoio substancial e, por último, no nível 3, estão os indivíduos que exigem

apoio muito substancial (APA, 2014). Os critérios para classificação dos níveis são descritos no DSM-V e precisam ser analisados de forma individual, a partir de observações clínicas realizadas pelos profissionais da saúde, bem como de relatos da história pessoal do indivíduo (APA, 2014; Hens, 2019).

Com as mudanças realizadas nos critérios diagnósticos no DSM-V, sujeitos que apresentavam alguns sintomas receberam o diagnóstico de TEA (Fernandes et al., 2020). Tais mudanças diagnósticas somadas ao acesso à informação e estratégias de conscientização acarretaram no aumento considerável do número de crianças diagnosticadas e, por isso, a necessidade de investigações epidemiológicas (Fernandes et al., 2020; Paula et al., 2011).

No Brasil ainda faltam dados estatísticos que descrevem o cenário de crianças com TEA. Atualmente, a principal fonte de dados epidemiológicos é fornecida pelo Centro de Controle e prevenção de Doenças - *Center for Disease Control and Prevention*, o CDC, por meio da Rede de Monitoramento de Deficiências de Autismo e Desenvolvimento (*Autism and Developmental Disabilities Monitoring -ADDM*) nos Estados Unidos, utilizada como parâmetro mundial. Os estudos iniciaram no ano 2000, com a prevalência de 1 criança autista para cada 150 crianças com 8 anos de idade, aumentando para 1 a cada 44 em 2018 (Maenner et al., 2023). Em 2023, a taxa de prevalência de crianças diagnosticadas com autismo é de 1 a cada 36 crianças com 8 anos de idade nos Estados Unidos (Maenner et al., 2023).

Além das características mencionadas anteriormente, crianças com TEA podem apresentar comportamentos de birras, agressivos ou autolesivos, que acarretam prejuízos no processo de aprendizagem, nas habilidades diárias e nas interações sociais (Bearss et al., 2015; Edwards et al., 2019; Guimarães et al., 2018). Tais comportamento são chamados pela literatura de comportamentos interferentes, e são caracterizados por uma classe de comportamentos que interferem e prejudicam o processo de ensino da criança (Vasconcelos, 2020). Assim, a ocorrências deles, além de se tornarem uma barreira para a criança, acarretam

inúmeros prejuízos aos pais, como tendência ao isolamento de amigos e outras pessoas que não compreendem o diagnóstico, aumento da carga de cuidados, o que afeta a percepção de autoeficácia e resoluções de problemas dos cuidadores e eleva o nível de estresse e tensão entre os pais (Bagaiolo et al., 2018; Iadarola et al., 2017; Meimes et al., 2015, Vasconcelos, 2020).

1.2 Diagnóstico e o Estresse Parental

Apesar dos critérios estabelecidos para o diagnóstico de autismo e do aumento no número de crianças com TEA, as mães que identificam sinais de alerta em seus filhos podem enfrentar desafios para obter a confirmação diagnóstica. Isso se deve à escassez de profissionais, especialmente médicos, qualificados para identificar e orientar sobre o diagnóstico, levando-as, muitas vezes, a percorrer vários serviços e consultar diversos profissionais de saúde até, de fato, conseguirem a avaliação adequada da condição da criança. A falta de profissionais capacitados para identificar e fornecer o diagnóstico é uma realidade enfrentada pela maioria da população, especialmente na rede pública de saúde, onde as famílias enfrentam longas filas de espera, resultando, em muitos casos, em diagnósticos tardios (Constantinidis et al., 2018; Pinto et al., 2016).

O impacto do diagnóstico afeta todos os membros da família, pois implica em ajustes de expectativas em relação ao futuro da criança, reorganização da rotina e dos papéis dos diferentes membros da família, e, também, em áreas como trabalho e finanças. Além disso, reações emocionais também acompanham o processo diagnóstico, como frustração, insegurança, culpa, luto, medo e desesperança (Costa, 2012; Pinto et al., 2016). Algumas famílias encaram essa mudança de maneira positiva, adaptando-se às necessidades da criança, enquanto outras podem vivenciar o processo de forma desgastante, sobretudo para as mães

(Costa, 2012; Hayes & Watson, 2013; Meimes et al., 2015; Pinto et al., 2016; Pinto & Constantinidis, 2020).

É nesse processo de readaptação, quando os fatores ambientais sobrecarregam o indivíduo e ele não consegue encontrar respostas capazes de satisfazer às mudanças impostas, que o estresse se manifesta. Nesse contexto, o estresse familiar está relacionado à incapacidade da família de restaurar seu funcionamento normal após o diagnóstico (Brito & Faro, 2016; Hayes & Watson, 2013), ou ainda ao atendimento das inúmeras demandas de atendimento e cuidado geradas pelo diagnóstico (Costa, 2012).

A vivência do estresse parental é influenciada pelas características diagnósticas da criança, isto é, seu nível de suporte, comorbidades associadas, presença e intensidade dos comportamentos interferentes, habilidades de comunicação e prognóstico (Hayes & Watson, 2013; Meimes et al., 2015). Tais fatores podem elevar os níveis de estresse e diminuir a percepção de competência parental nesses cuidadores (Constantinidis et al., 2018; Costa, 2012; Pinto et al., 2016).

As mães, em sua maioria, enfrentam impactos significativos após diagnóstico devido ao papel de cuidadora principal, ainda muito marcante na cultura atual. Gerenciar terapias, administrar medicamentos, lidar com a sobrecarga de trabalho e ter menos tempo para atividades de lazer são desafios constantes para aquelas que se dedicam integralmente ao cuidado dos filhos (Pinto & Constantinidis, 2020). Também enfrentam preconceitos, burocracias e dificuldades para acessar serviços/direitos disponíveis e lidam com os comportamentos interferentes de seus filhos, culminando em cansaço físico e emocional (Costa, 2012). Isso resulta no distanciamento de outras responsabilidades, como ser esposa, mãe de outras crianças e, até mesmo, cuidar de si mesma. Esses elementos contribuem para o elevado nível de estresse e sobrecarga da figura materna (Brito & Faro, 2020; Keen et al., 2010; Meimes et al., 2015; Pinto et al., 2016).

As barreiras comportamentais do filho também constituem uma variável para o estresse. Crianças que apresentam comportamentos interferentes acarretam múltiplos prejuízos no processo de aprendizagem (Bagaiolo et al., 2018; Naito, 2017, Vasconcelos, 2020). Essas dificuldades afetam os cuidadores, uma vez que, para além dos desafios diários associados ao diagnóstico, requerem uma rede de apoio, bem como treino em habilidades destinadas a manejar os comportamentos de seus filhos. Tal situação pode, ainda, incidir negativamente sobre a percepção de competência parental e autoeficácia, resultando em um aumento significativo nos níveis de estresse experimentados pelos pais (Bagaiolo et al., 2018; Hayes & Watson, 2013; Iadarola et al., 2017). Nesse sentido, intervenções que contribuem para redução dos comportamentos interferentes das crianças podem reduzir, conseqüentemente, o estresse dos pais, melhorando a capacidade de lidarem com comportamentos interferentes de seus filhos (Iadarola et al., 2017).

Apesar dos impactos causados na rotina familiar, “o diagnóstico traz a clareza da situação do filho e norteia as mães em suas ações com a criança” (Constantinidis et al., 2018, p. 52). Dessa forma, a compreensão do diagnóstico precoce permite eleger possibilidades de tratamento que viabilizem atenuar os desafios, além de orientar a família em questões essenciais para lidar com a criança, a saber como agir, falar e manejar os comportamentos interferentes dela (Constantinidis et al., 2018; Hens, 2019; Salgado et al., 2022).

Com o diagnóstico, os pais enfrentam, agora, outra dificuldade: o acesso e a espera pela intervenção (Keen et al., 2010). A intervenção baseada em ABA (Análise do Comportamento Aplicada) busca reduzir os excessos comportamentais e aumentar os comportamentos adaptativos da criança com TEA (Naito, 2017; Vasconcelos, 2020). Além de contribuir para aprendizagem de novas habilidades, intervenções que incluem o treinamento parental no seu escopo promovem o desenvolvimento da criança ao fornecer estratégias baseadas em evidências e envolver ativamente os cuidadores na intervenção, contribuindo para reduzir o

estresse parental (Andrade, 2016; Keen et al., 2010).

1.3 Treinamento Parental e o *Behavior Skills Training* (BST)

A intervenção fundamentada na Análise do Comportamento Aplicada (ABA) apresenta evidências científicas de efetividade em casos de crianças com TEA (Barboza, 2019; Borba, 2014; Cohen et al., 2006, Eldevik et al., 2009; Granpeesheh et al., 2009; Gomes et al., 2019; Howard et al., 2014; Lovas, 1987; Makrygianni & Reed, 2010; Wong et al., 2014). A ABA é um campo de estudo que possui o objetivo de modificar comportamentos socialmente relevantes, permitindo o desenvolvimento de diversas habilidades e a redução de excessos comportamentais, no caso de indivíduos com TEA (Borba, 2014; Barboza, 2019; Gomes et al., 2019).

Entretanto, alguns fatores como a idade de início, a intensidade e duração da intervenção são elementos fundamentais para resultados efetivos da terapia (Barboza, 2019; Borba, 2014; Ferreira et al., 2016). Ou seja, a intervenção precisa ser precoce, com idade de início menor do que três anos, com carga horária mínima de 10 horas semanais e permanecer por um período extenso para que resultados efetivos sejam alcançados (Oliveira, 2017).

No Brasil, ainda existem alguns obstáculos que podem atrasar a execução de um plano de intervenção nos moldes recomendados pela literatura – individualizada, precoce, intensa e duradoura (Andrade et al., 2016; Borba, 2014; Pimenta; 2021). Esses fatores são: 1) escassez de mão de obra qualificada, 2) aumento crescente de crianças com autismo e 3) fragilidade das políticas públicas e poucas redes de assistência para essa população (Ferreira et al., 2016).

Como potencial alternativa para tais problemas, a inserção dos cuidadores na intervenção vem sendo aperfeiçoada e discutida para favorecer e garantir o acesso ao tratamento adequado nas situações em que os recursos financeiros e humanos são escassos (Andrade et al., 2016; Barboza, 2019; Ferreira et al., 2016). Segundo Guimarães et al. (2018), o treinamento parental possibilita “o aumento na intensidade da intervenção, a melhora na

qualidade da interação cuidador-criança a partir da aprendizagem de princípios comportamentais e o aumento na probabilidade de generalização da habilidade ensinada” (p. 42). A intervenção via cuidadores pode prepará-los para se tornarem agentes ativos no desenvolvimento de seus filhos e proporcionar um contexto para reforçar comportamentos ensinados no ambiente clínico, contribuindo para a generalização (Andrade et al, 2016, Elder et al., 2011 e Oliveira-Franco, 2022).

Para garantir a eficácia do treinamento parental, alguns estudos como o de Ferreira et al. (2016) e Borba (2014) utilizaram como estratégia de ensino o *Behavioral Skills Training* (BST), um conjunto de ferramentas que possui como objetivo ensinar aos sujeitos diversas habilidades comportamentais (Ávila, 2022). O primeiro estudo que implementou essa estratégia em crianças com TEA foi realizado por Sarokoff e Sturmey, em 2004, em que utilizaram o BST para ensinar professores da educação a aplicar programas por meio de tentativas discretas em crianças com TEA. Nesse estudo de linha de base múltipla, os professores foram avaliados antes do treinamento, quando obtiveram dados de baixo desempenho, variando entre 43% e 49%, e, após o treinamento, em que foi verificado o aumento das médias de acertos para 97% a 99% (Sarokoff & Sturmey; 2004).

O BST é dividido em quatro etapas: instrução, modelagem, ensaio e *feedback*. A etapa de instrução refere-se a orientações escritas ou verbais, que delineiam os componentes relevantes da habilidade. Em conjunto ou após a instrução, ocorre a modelação, na qual o instrutor apresenta o modelo do comportamento alvo que deseja ensinar, podendo ser ao vivo ou por vídeos - a chamada vídeo-modelação (Ávilla, 2022; Galego, 2022; Leaf, et al., 2015). Após essas etapas, o aprendiz realiza um ensaio comportamental, reproduzindo o modelo fornecido e, por último, recebe o *feedback* do seu desempenho em relação ao comportamento ensinado, identificando componentes realizados ou não na execução do comportamento-alvo (Ávilla, 2022; Galego, 2022; Leaf, et al., 2015). O instrutor deverá reforçar os

comportamentos corretos do aprendiz, ou ainda fornecer novas instruções para que o aprendiz atenda aos critérios de desempenho, caso apresente comportamentos incorretos (Leaf, et al., 2015).

Nesse contexto, Ferreira et al. (2016) descreveram o efeito de utilizar BST para treinar cuidadores para aplicação de programas comportamentais por tentativas discretas.

Participaram do estudo cinco crianças e seus respectivos cuidadores. Na etapa pré-teste, o treinamento dos cuidadores iniciou com a leitura do protocolo geral dos programas de intervenção, seguido pela leitura e aplicação de um programa sem nenhuma orientação do experimentador, em que as taxas de desempenho dos participantes variaram entre 0% e 80%. Na etapa de treino, o experimentador utilizou estratégias de observação da aplicação dos programas de ensino, *role-play* com *feedback* imediato e *vídeo-feedback*. No pós-teste, cada cuidador realizava cinco tentativas de ensino com um confederado, que encenava uma criança, e todos os cuidadores atingiram taxas de desempenho acima de 80%. Após o treinamento, cada cuidador recebia uma lista de programas que deveriam ser aplicados em seus filhos, a partir de uma avaliação individual de cada criança. Os resultados apontaram que o procedimento de ensino utilizado no treinamento parental foi eficaz para estabelecer o repertório de ensino tanto do programa diretamente treinado quanto na manutenção dessa habilidade para aplicação de outros programas (Ferreira et al., 2016).

Borba (2014) também utilizou o procedimento de BST para ensinar cuidadores de crianças com TEA a aplicar programas de tentativas discretas de tato com autoclítico. Em seu estudo, participaram três crianças e seus cuidadores, com ensino médio concluído. Os cuidadores passaram por um treinamento teórico sobre princípios básicos da Análise do Comportamento, seguido por um treinamento de aplicação, no qual os pais deveriam realizar a leitura dos programas, analisar os vídeos de demonstração, fazer um *role-playing* de aplicação com o monitor e uma tentativa de aplicação do cuidador com a criança, sob

supervisão do instrutor. Os participantes também foram treinados a realizar coleta de dados, preenchendo uma folha de registro do desempenho da criança. O treinamento teve a duração total de 32h. Os resultados apontaram que todas as crianças apresentaram aumento na porcentagem de acertos comparados à linha de base, com a precisão de desempenho das crianças variando de 90% a 100%. Também se verificou que a habilidade ensinada se manteve após um mês, e no *follow-up* os percentuais de acerto variaram entre 60% e 94% (Borba, 2014).

Nesse contexto, Wong (2014) realizou uma revisão de literatura sobre as práticas baseadas em evidências utilizadas com crianças autistas e indicou que a intervenção implementada pelos pais é considerada uma prática baseada em evidências e pode ajudar em diversas áreas na intervenção. Na literatura, há estudos sobre treinamento parental que se propuseram a ensinar diferentes habilidades aos cuidadores, como aplicação de programas comportamentais por meio de tentativas discretas (Barboza, 2019; Borba, 2014; Ferreira et al., 2016), manejo de comportamentos disruptivos (Bearss, 2015; Bearss, 2017; Bagaiolo et al., 2018; Edwards et al., 2019; Guimarães et al., 2018 e Naito, 2017) e habilidades sociais (Stewart et al., 2007).

Além dos benefícios para criança, o treinamento parental pode propiciar melhora no manejo dos comportamentos dos filhos e aumento nas oportunidades de aprendizagem durante a rotina de cuidados. Também pode ajudar a diminuir o estresse parental, bem como evoluir as habilidades de comunicação, interação e jogos dos cuidadores, o que possibilita o exercício eficaz da sua parentalidade. Outro aspecto de melhora em tais treinamentos é a responsividade dos pais em relação aos filhos, ou seja, “a ação cotidiana de responder às solicitações da criança, valorizando suas potencialidades e atentos às suas necessidades” (Oliveira-Franco, 2022, p.20).

Os programas de treinamento parental para manejo de comportamentos interferentes visam ensinar aos pais estratégias alternativas para lidarem com o comportamento, além de aprenderem como implementar técnicas comportamentais (Reyno & McGrath, 2006). Isso contribui para a diminuição da ocorrência dos comportamentos, reduzindo o estresse e melhorando saúde mental do cuidador (Iadarola et al., 2017; Reyno & McGrath, 2006).

Com objetivo de treinar os pais a manejar os comportamentos interferentes, Guimarães et al. (2018), desenvolveram um treinamento parental com quatro cuidadores para ensiná-los a identificarem a função de um comportamento-problema e então escolher as estratégias específicas para reduzi-los. Para o treinamento, considerou-se as seguintes funções de um comportamento difícil: 1) mando para obter item; 2) remoção de item aversivo; 3) recusa em entregar item reforçador e 4) fuga de demanda. Cada função é apresentada em um vídeo contendo uma simulação da ocorrência do comportamento a partir de sua função, e uma estratégia de manejo. As funções eram apresentadas uma de cada vez, sendo necessário que o cuidador atingisse o critério de desempenho para avançar para a próxima função. Na linha de base, mediu-se o repertório de manejo dos participantes em sessões de *role-play* do pai com um confederado. Na fase de treino, os participantes assistiram até três vezes ao vídeo da condição que estava sendo ensinada e, após a observação, era realizado um *role-play* do cuidador com o confederado que apresentava comportamentos inadequados, simulando uma criança, e o participante deveria manejar de acordo com o modelo apresentado no vídeo. Caso o participante não atingisse o critério necessário, era introduzido um nível de ajuda (instrução escrita e *feedback* imediato). Após as dicas e com critério de desempenho alcançado, o participante seguia para o ensino do manejo da próxima função. Também realizaram um *follow-up* um mês após o treinamento para verificar se o desempenho se manteve. Os resultados apontaram que os pais obtiveram melhora no desempenho na fase teste comparados a linha de base, e o comportamento se manteve no *follow-up* (Guimarães et al., 2018).

Bagaiolo et al. (2018), por sua vez, realizaram um treinamento parental com objetivo de ensinar aos cuidadores sobre manejo de comportamentos, destacando o ensino de reforço diferencial somado ao treino de comunicação funcional para verificar se essas estratégias são eficazes na redução de comportamentos da criança e, conseqüentemente, melhorar os indicadores emocionais dos cuidadores. O treinamento teve duração de 12 semanas, divididas em três etapas: 1) aulas teóricas sobre análise funcional, manejo de comportamento e treino de comunicação funcional; 2) produção de materiais, no qual os participantes coletaram dados em folhas de registros de hipóteses funcional e a frequência de comportamentos, além de produzirem um quadro de rotina com pistas visuais para criança; e 3) supervisão com os analistas responsáveis para discutir os dados coletados.

Para avaliar se houve redução de comportamentos interferentes da criança, o estudo adotou como medida de pré e pós teste a escala ABC (Losapio et al., 2011) para avaliar os comportamentos e a Escala Hamilton (Freire et al., 2014) para avaliar os indicadores emocionais dos cuidadores. Os resultados encontrados na escala ABC foram uma média no pré-teste de 61,47 pontos e, nos pós-teste, 46,52 pontos, e na escala Hamilton encontrou-se a média de 11,26 pontos no pré-teste e 7,80 nos pós teste. Os dados apresentados demonstram uma diminuição significativa na pontuação das escalas, indicando que o treinamento contribuiu para redução dos comportamentos interferentes e melhorou os indicadores emocionais dos cuidadores (Bagaiolo et al., 2018)

Diante disso, o treinamento parental se torna uma possibilidade na intervenção devido à importância de educar e instrumentalizar os pais sobre como gerenciar e manejar os comportamentos interferentes de seus filhos, utilizando procedimentos baseados em evidências em diferentes ambientes (Bearss et al., 2015; Elder et al., 2011 e Edwards et al., 2019). Espera-se que os pais que aprendam e pratiquem as técnicas, e consigam, assim,

reduzir o nível de estresse e aumentar o seu sentido de competência (Iadarola et al., 2017 e Naito, 2017).

É importante destacar que a eficácia das estratégias implementadas para realizar os manejos estão diretamente relacionadas à função do comportamento, ou seja, quais são as variáveis que controlam esse comportamento? (Bagaiolo et al., 2018; Guimarães et al., 2018; Naito, 2017; Vasconcelos, 2020). Nesse sentido, é fundamental que o analista do comportamento conduza uma análise funcional para identificar a função do comportamento interferente (Rajaraman & Jessel, 2023).

1.4 Análise Funcional

Para garantir a redução de comportamentos interferentes, é fundamental compreender a relação funcional entre os eventos antecedentes e consequentes do comportamento, por meio da avaliação funcional (Britto, Alves & Marcon, 2020; Britto, Marcon & Oliveira, 2020; Edwards, 2019; Rajaraman & Jessel, 2023). Esta pode ser descrita como o processo de coleta de informações sem que haja manipulação do ambiente, podendo ser indireta, por meio de entrevistas, escalas e questionários, ou de forma direta, por meio de observações da criança em ambiente natural (Britto, Alves & Marcon, 2020).

Em contrapartida, a análise funcional se refere ao método utilizado para identificar variáveis que mantêm um comportamento, por meio da manipulação de variáveis ambientais hipotéticas para manutenção do comportamento que são sistematicamente controladas e testadas (Britto, Alves & Marcon, 2020; Dracobly & Smith, 2012; Saini et al., 2019; Ribeiro et al., 2018). Consiste no planejamento de eventos antecedentes, que possam evocar o comportamento avaliado, seguido da apresentação contingente de reforço, e também uma condição controle, em que o reforço é apresentado de forma não contingente ao comportamento (Saini et al., 2019).

Uma ferramenta que pode ser empregada para compreender a função do comportamento é a Análise Funcional Descritiva. Essa abordagem envolve a observação direta do comportamento em situações naturais e a descrição das informações coletadas em um formato de registro ABC (antecedente, comportamento e consequência). Devido à natureza qualitativa das informações coletadas, esse tipo de avaliação pode ser utilizado para sugerir hipóteses sobre a função do comportamento e é, frequentemente, complementado por outros modelos de avaliação, como a Análise Funcional Experimental, para garantir a eficácia dos dados coletados (Coopeer, Heron & Heward, 2020; Ribeiro et al., 2018).

Hanley et al. (2003), realizaram um estudo para verificar as variáveis que envolvem a prática de análise funcional. Nessa revisão, foram incluídos 277 artigos, sendo que 70% do público-alvo dos estudos eram crianças com algum transtorno ou deficiência e os comportamentos alvos analisados foram 64,6% autolesivos, 40,8% agressivos e 19,1% disruptivos. Identificou-se que 87% dos estudos utilizaram o modelo ABC, que envolveram a manipulação de todas as variáveis de uma contingência, e dos estudos que utilizaram esse modelo, 91,7% utilizaram a condição controle, em que a criança tem acesso livre aos recursos e atenção sem nenhuma demanda. O estudo revelou ainda que 89,5% dos artigos avaliaram os efeitos de múltiplas influências sobre o comportamento, incluindo duas ou mais condições de teste em cada análise funcional.

Em um estudo pioneiro, Iwata e colaboradores (1994) apresentaram um método abrangente de análise para identificar as variáveis mantenedoras de comportamentos autolesivos em crianças com atraso no desenvolvimento. Os participantes foram expostos a quatro condições diferentes. Na primeira condição, a de atenção social, a criança explorava os recursos disponíveis, enquanto o experimentador direcionava sua atenção para revistas ou livros, sem olhar ou falar com a criança, e somente na ocorrência do comportamento autolesivo direcionava sua atenção ao sujeito com falas de desaprovação social, por exemplo,

‘não faça isso’. A segunda condição consistia na apresentação de uma atividade acadêmica e, caso o participante não realizasse, era oferecido o modelo ou dica física e, na ocorrência do comportamento, a demanda era atrasada ou removida. A condição jogo livre foi introduzida como uma sessão controle, onde o participante teve acesso livre aos brinquedos e recursos presentes juntamente com a atenção do experimentador e sem nenhuma demanda. Por último, na quarta condição, o sujeito ficava sozinho em uma sala, sem brinquedos ou qualquer outro material, para verificar se o comportamento ocorreria como forma de autoestimulação (Iwata et al., 1994).

O resultado demonstrou que em sete participantes os comportamentos ocorreram com maior frequência em uma condição específica. Na condição sozinho, 4 sujeitos apresentaram taxas de autolesão elevadas, apontando a autoestimulação como uma variável motivacional. Na condição de atividade acadêmica, dois sujeitos mostraram aumento na frequência do comportamento autolesivo e apenas um participante demonstrou maior frequência de comportamento na condição de atenção social. Destaca-se, ainda, que a autolesão “nestes indivíduos pode representar uma resposta que serve a múltiplas funções - proporcionando estímulo quando pouco está disponível, produzindo atenção de outros e pondo fim a situações indesejáveis” (Iwata et al., p.206, 1994). Diante disso, os autores propuseram estratégias de intervenção que considerassem os dados coletados, por exemplo como *timeout*, extinção e reforço diferencial de outros comportamentos (DRO) para comportamentos mantidos por atenção social (Iwata et al., 1994).

Desse modo, a Análise Funcional Experimental- como ficou conhecido o modelo proposto por Iwata, marcou o início de uma abordagem abrangente de tratamento de comportamentos interferentes, utilizando técnicas de controle experimental para avaliar e tratar os comportamentos, proporcionando o desenvolvimento de intervenções baseadas em reforço e a diminuição do uso da punição (Hanley et al., 2003 e Ribeiro et al., 2018).

Entretanto, na prática do analista do comportamento, a Análise Funcional Experimental (Iwata et al., 1994) apresenta algumas barreiras em relação à sua aplicabilidade e eficiência, pois demanda recursos (ambiente controlado e equipamentos), tempo (quantidade e duração das sessões) esforço (equipe treinada e experiente), além da abordagem apresentar riscos de lesão ao sujeito (Dracobly & Smith, 2012; Lemos & Jessel, 2021; Roscoe et al., 2015; Vasconcelos, 2020; Whelan et al., 2021). Uma das barreiras apontadas sobre a aplicabilidade da análise funcional se refere à apresentação de eventos que podem evocar o comportamento e, quando ocorrem, são reforçados e, por isso não seria abordagem apropriada para comportamentos mais graves - autolesivos ou agressivos, pois representam riscos para indivíduo (Dracobly & Smith, 2012; Whelan et al., 2021).

Apesar do estudo de Iwata et al. (1994) avaliar comportamentos autolesivos, crianças com diagnóstico de TEA podem apresentar diversos comportamentos como oposição direta, não-cooperação, destruição de objetos, birras, falas repetitivas, choros demasiados, fuga de ambiente, entre outros que interferem na aprendizagem e nas relações sociais e, por isso, devem ser focos da intervenção. Nesse sentido, é importante que o analista do comportamento planeje uma intervenção baseada nas funções de cada comportamento (Britto, Alves & Marcon, 2020; Vasconcelos, 2020).

A importância da análise funcional dá-se pela identificação do reforçador do comportamento de cada sujeito, permitindo ao analista do comportamento manipular o ambiente para que ocorra sua diminuição bem como a substituição por outros comportamentos mais adaptativos. É por meio dela que o analista do comportamento irá planejar uma intervenção realmente eficaz, considerando a função do comportamento (Ribeiro et al., 2018; Saini et al., 2019).

Dessa maneira, a eficiência da análise funcional estaria relacionada à economia de tempo, esforços e recursos, o que aumentaria a velocidade para identificar as relações

funcionais do comportamento (Saiani et al., 2019). Com objetivo de propor algumas soluções para as dificuldades mencionadas, Hanley (2012) sugeriu uma nova abordagem de realizar análise funcional, na qual a avaliação é planejada com base em informações qualitativas coletadas em observações e entrevistas semiestruturadas. Apoiadas nessas informações, seria possível combinar as contingências de modo que as sessões de análise funcional fossem reduzidas e realizadas em cinco minutos (Coffey et al., 2019; Hanley, 2012). Destacou, ainda, que com o treinamento adequado, qualquer pessoa seria capaz de realizar a análise funcional, desde que conseguisse modificar o ambiente e identificar os efeitos dessa mudança. Em relação ao risco, uma análise funcional bem planejada inclui contingências claras e esquemas de reforço contínuo, além descrições operacionais dos comportamentos precursores do sujeito, intervindo antes que comportamentos ocorram em maior magnitude (Hanley, 2012).

Em 2014, Hanley e colaboradores aplicaram este modelo de análise funcional descrito para identificar a função dos comportamentos interferentes de três crianças diagnosticadas com TEA, com idade entre três e onze anos. Para isso, realizou-se uma entrevista aberta com os pais dos participantes (com duração entre 30 a 45 minutos) seguido de uma breve observação da criança (com duração entre 15 e 30 minutos). Com os dados coletados, conduziram uma análise funcional para testar as aparentes contingências de reforço. As sessões iniciavam com a condição controle, na qual os possíveis reforçadores estavam constantemente disponíveis, sem dar nenhuma demanda para criança. Isso foi alternado com a condição teste, na qual os reforçadores eram removidos e devolvidos contingentes aos comportamentos interferentes. Os mesmos reforçadores estavam envolvidos em ambas as condições, porém reforçadores que não faziam parte da suposta contingência de controle ficavam disponíveis de forma não contingente (Hanley et al., 2014).

Por exemplo, com um dos participantes do estudo os resultados da entrevista sugeriram que os comportamentos interferentes ocorriam quando a criança não recebia

atenção ou um dos seus itens preferidos eram removidos. A partir disso, a avaliação foi conduzida com uma sessão controle, na qual os reforçadores atenção e tangível ficavam disponíveis de forma contínua sem nenhuma instrução, e na sessão teste sintetizada (na qual as variáveis que controlam o comportamento são apresentadas em conjunto) os reforçadores eram removidos no início da sessão e retornavam por 30 segundos sempre que os comportamentos interferentes ocorriam. Também realizou uma sessão teste de cada variável isoladamente. Na variável atenção, a criança tinha acesso aos brinquedos preferidos, no entanto, a atenção era removida e retornava contingente ao comportamento interferente. Na sessão do reforçador tangível, a criança tinha acesso à atenção, porém o acesso aos brinquedos era removido e nas ocorrências do comportamento ela garantia o acesso ao item, sem receber atenção (Hanley et al., 2014).

Os resultados apontaram que análises foram implementadas por profissionais com tempo médio de 23 minutos, sintetizando todas as variáveis que influenciavam o comportamento. As sessões de análises serviram como linha de base para uma intervenção proposta, demonstrando resultados positivos da intervenção (Hanley et al., 2014).

O modelo proposto por Hanley ficou conhecido como IISCA – *Interview -Informed Synthesized Contingency Analysis*, que tem como pressuposto a sintetização das condições de teste em apenas uma sessão alternada com uma sessão controle (Lemos & Jessel, 2021, Jessel et al., 2016 e Cooper, Heron & Heward, 2020). Seus principais objetivos são: demonstrar forte controle sobre o comportamento-problema; coletar dados para uma linha de base estável para verificar os efeitos do tratamento; e identificar operações motivadoras que serão utilizadas para reforçar comportamentos adequados, ao invés dos comportamentos interferentes (Coffey et al., 2019 e Lemos & Jessel, 2021). No Brasil, o protocolo IISCA foi traduzido por Lemos & Jessel em 2021.

Se na análise funcional proposta por Iwata et al. (1994) cada hipótese de função (atenção, fuga de demanda e reforçamento automático) era testada em uma condição individual, no IISCA essas variáveis são manipuladas de forma combinada. O protocolo pressupõe a sintetização das variáveis manipuladas na análise funcional, isto é, a partir dos dados coletados anteriormente à avaliação (entrevistas e observações diretas) o experimentador irá combinar múltiplas operações estabelecidas (OE), múltiplos reforçadores e topografias de respostas para gerar uma única condição teste, e verificar se a interação entre as variáveis controla o comportamento (Slaton & Hanley, 2018).

O Protocolo IISCA é dividido em quatro etapas. A primeira etapa é a Entrevista de Avaliação Semiestruturada, em que são coletadas, com os cuidadores, as informações acerca dos dados pessoais da criança, informações sobre habilidades linguísticas, de brincar e possíveis reforçadores. Além disso, nessa entrevista são determinados quais são os comportamentos-problema que serão direcionados à avaliação funcional, seus antecedentes e suas consequências. A entrevista é uma etapa importante da avaliação, pois os dados coletados aqui serão a base de planejamento do processo de avaliação do IISCA. Nessa etapa, o analista também realiza uma breve observação do comportamento, interagindo de modo informal com a criança (Lemos & Jessel, 2021).

A segunda etapa é o Planejamento da Avaliação. A partir dos dados coletados na primeira etapa, serão definidas as variáveis que serão manipuladas e sintetizadas na análise. É preciso descrever os eventos antecedentes que aumentam o valor daquela consequência, isto é, a OE que irá evocar o comportamento, as topografias de respostas que serão analisadas e os reforçadores que serão apresentados após a ocorrência do comportamento. As variáveis são incluídas e equiparadas em ambas as condições, sendo a única diferença a mudança na relação de contingência, ou seja, reforço contingente na condição teste e reforço não contingente na condição controle (Lemos & Jessel, 2021).

A avaliação (3ª etapa) consiste na manipulação do ambiente. As sessões de teste e controle são rapidamente alternadas. Assim, o controle funcional é demonstrado pelo aumento da frequência do comportamento na condição de teste, em que a criança é exposta às contingências sintetizadas, comparadas com taxas baixas ou nulas na condição controle. É realizada em uma sessão, dividida em cinco condições de três a cinco minutos, que ocorrem na sequência: 1) controle, 2) teste, 3) controle, 4) teste e 5) teste. A quantidade de sessões utilizadas durante a avaliação pode variar a depender do desempenho da criança, sendo necessário incluir mais sessões de teste e controle. Ressalta-se que a avaliação sempre deverá iniciar com a condição controle para estabelecer *rapport* com a criança e a linha de base e, finalizar com as duas condições de teste que devem ocorrer seguidas para demonstrar os efeitos das contingências. A condição teste começa com a operação estabelecadora previamente definida, e o reforço é apresentado imediatamente após a ocorrência do comportamento e mantido por 30 segundos. O processo se repete durante toda condição teste (Lemos & Jessel, 2021).

Realizada a avaliação, é feita, então, a proposta de intervenção (4ª etapa) para o comportamento interferente, na qual é projetado um tratamento baseado no ensino de habilidades com a mesma função que resultam na redução do comportamento. Assim, o objetivo final desse protocolo é “alcançar reduções sustentáveis no comportamento-problema e um repertório alternativo que garanta a tolerância bem-sucedida de situações desafiadoras no futuro” (Lemos & Jessel, p.103, 2021).

Jessel et al. (2016) replicou o estudo desenvolvido por Hanley (2014), realizando a avaliação IISCA com 27 participantes. Os resultados apontaram que, em todas as análises, foram observadas altas taxas de comportamento durante a sessão teste comparadas a baixas ou nenhum comportamento durante a sessão controle, demonstrando que a sintetização das

variáveis controlou o comportamento avaliado. Também identificou que foram necessárias menos sessões para realizar as análises, com tempo médio entre 15 e 27 minutos.

Com o objetivo de avaliar a eficácia e as limitações de diferentes pesquisas que utilizaram o IISCA, Coffey et al. (2019) realizaram uma revisão de literatura com 17 artigos e identificaram que o protocolo foi utilizado em diferentes locais (hospitais, ambulatórios, residências, clínicas e escolas), avaliando diferentes topografias de comportamentos, sendo todas aplicações realizadas por profissionais. Destacou, ainda, que 90% dos estudos apresentaram ganhos efetivos no tratamento após usarem avaliação do IISCA para planejar a intervenção, demonstrando, assim, sua utilidade e validade clínica (Coffey et al., 2019).

A literatura aponta que o protocolo IISCA tem demonstrado evidências (Coffey et al., 2019; Hanley et al., 2014; Hanley, 2012; Jessel et al., 2016; e Slaton & Hanley, 2018) de que sua aplicação pode contribuir para o trabalho do analista do comportamento, pois permite que se realize a avaliação de forma prática, oferecendo, ainda, suporte para planejamento de intervenções que sejam efetivas na redução dos comportamentos apresentados. Diante disso, o presente estudo busca verificar as habilidades dos cuidadores de crianças com TEA em responder de forma operacionalizada à entrevista do IISCA após um arranjo de treinamento sobre análise funcional.

2. Justificativa e Relevância Social

Diante do crescente número de crianças diagnosticadas com TEA, faz-se urgente a necessidade de garantir o acesso ao tratamento adequado. Uma estratégia utilizada para garantir o acesso ao tratamento e generalidade das habilidades é a inclusão dos pais como parceiros da intervenção, sendo possível ensinar aos cuidadores diferentes habilidades como comunicação e redução de comportamentos interferentes (Andrade et al., 2016, Barboza, 2019; Ferreira et al., 2016). Além disso, no Brasil, já é possível encontrar trabalhos como

Ávila (2022), Bagaiolo et al. (2018), Borba (2014), Barboza (2019), Ferreira et al., (2016) e Guimarães et al. (2018) que buscaram inserir os pais como coterapeutas de seus filhos.

A inserção dos cuidadores na intervenção, de acordo com Bagaiolo et al. (2018), se tornou uma forma de capacitá-los e garantir que a criança tenha oportunidades de praticar habilidades aprendidas, favorecendo o processo de generalização. Ou seja, capacitar os pais é planejar a generalização e garantir de forma eficaz mudanças nos comportamentos. Os benefícios do treinamento também se estendem aos pais, pois aumentam o seu sentido de competência e de autoeficácia, além de diminuir o estresse (Bagaiolo et al., 2018; Iadarola et al., 2017; Oliveira-Franco, 2022).

A presença de comportamentos interferentes em crianças com TEA é comum, e preparar os pais para manejá-los é um fator importante para eficácia da intervenção. Destaca-se, ainda, que a eficácia do tratamento depende diretamente da função do comportamento, ou seja, de quais são as contingências que mantêm esse comportamento em vigor.

Nesse contexto, estudos recentes utilizaram o protocolo IISCA como uma ferramenta para avaliar e identificar as funções de comportamentos interferentes em crianças com TEA (Coffey et al., 2019; Hanley, 2012; Hanley et al., 2014; Jessel 2016; e Slaton & Hanley, 2018). Uma das etapas do IISCA é a entrevista de anamnese realizada com os responsáveis pela criança. Assim, um cuidador treinado com conhecimentos sobre análise funcional estará atento às variáveis que controlam o comportamento do seu filho, respondendo às perguntas com maior clareza e acurácia.

Sendo assim, espera-se que seja possível ensinar os pais a identificarem as variáveis ambientais relacionadas aos comportamentos interferentes de seus filhos, tornando-os mais preparados para manejá-los e, com isso, diminuir o nível de estresse e aumentar o sentido de competências dos pais. A partir disso, como problema de pesquisa pode-se questionar “Qual a

eficácia de um arranjo de treinamento de ensino sobre análise funcional a cuidadores de crianças autistas com comportamentos interferentes?”

3. Objetivos

3.1 Objetivo Geral

Avaliar a eficácia do arranjo de treinamento proposto para capacitar cuidadores de crianças com TEA a identificar variáveis mantenedoras dos comportamentos interferentes de seu filho, tornando-os capazes de descrevê-las com acurácia.

3.2 Objetivos Específicos

1. Avaliar o conhecimento dos cuidadores sobre conceitos básicos de ABA e sobre Análise Funcional antes e após a intervenção;
2. Realizar treinamento sobre análise funcional para identificação de variáveis relacionadas a comportamentos interferentes da criança;
3. Descrever o desempenho dos pais em responder à entrevista de anamnese do protocolo ISSCA após o treinamento;
4. Descrever a percepção dos pais sobre as contribuições do treinamento.

4. Metodologia

O presente estudo utilizou como método o delineamento de sujeito único. Na pesquisa em Análise do Comportamento, Matos (1990) destaca que cada sujeito é visto de forma singular; desse modo, os procedimentos de pesquisa, tanto no delineamento quanto nas análises de dados, devem considerar cada sujeito como um organismo único e individual. Dessa maneira, o sujeito é exposto as todas as condições da pesquisa e são mensurados seus

desempenhos, com observações contínuas ao longo de todo o procedimento (Sampaio et al., 2008).

Para estabelecer relações entre as variáveis da pesquisa, utilizam-se, ainda, as variáveis dependentes (VD) e as variáveis independentes ou experimentais (VI). Sampaio et al. (2008) caracterizaram a VD com um aspecto do fenômeno de interesse na pesquisa, na qual o pesquisador irá mensurar os efeitos da VI. A variável dependente deste estudo é a habilidade dos cuidadores de identificar as variáveis para realizar análise funcional dos comportamentos interferentes de seus filhos, a partir das perguntas do protocolo IISCA. Em contrapartida, as VI são as variáveis que o pesquisador irá manipular e/ou experimentar, buscando seus efeitos sobre a VD. Será tomado, neste estudo, como Variável Independente, o arranjo de treinamento de ensino de conceitos básicos sobre a análise funcional, de acordo com as etapas descritas na seção de procedimento.

4.1 Participantes e Local de Coleta de Dados

Para participar da pesquisa, os seguintes critérios de inclusão foram definidos: 1) ter um filho (a) com diagnóstico de TEA; 2) a criança apresentar comportamentos interferentes (autolesivo, agressivo ou ambos); 3) os cuidadores serem acompanhados por associações ou instituições que oferecem suporte às famílias de crianças com desenvolvimento atípico; 4) os cuidadores não possuírem conhecimento prévio sobre análise funcional, avaliado por meio das questões da linha de base; e 5) os cuidadores terem ensino médio completo. Adotou-se como critério de exclusão crianças que já estavam em intervenção em terapia ABA, dentro dos parâmetros recomendados pela literatura (precoce, intensiva e duradoura). Foram selecionados para o projeto sete cuidadores de crianças com idade entre quatro e oito anos que residem na cidade de Cachoeiro de Itapemirim – Espírito Santo.

O presente estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética com Seres Humanos, Campus Goiabeiras, da Universidade Federal do Espírito Santo com o número de parecer 6.275.611. Ressalta-se que a coleta de dados só ocorreu após a devida autorização deste comitê.

Todos os participantes atuaram de forma voluntária, respeitando as diretrizes éticas proposta na Resolução 010/12 do Conselho Federal de Psicologia (CFP), nas Resoluções 466/212 e 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde e da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP). Assim, os cuidadores assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE – Apêndice A), que esclareceu os objetivos e procedimentos da pesquisa, bem como os riscos e benefícios ao participante; e o Termo de Autorização para uso de Gravações de Áudio (Apêndice B) somente para registro das respostas da linha de base e do pós-teste, a fim de serem realizadas a transcrição e a análise deste material. Além disso, todos os participantes tiveram sua confidencialidade e sigilo assegurados.

As assinaturas foram realizadas no primeiro encontro, sendo uma via do TCLE entregue a cada participante. É importante ressaltar que foi informado aos participantes que os procedimentos realizados nesta pesquisa poderiam apresentar riscos mínimos de ocupação do tempo, cansaço, constrangimento por não compreender o conteúdo e desconforto emocional para os participantes. Se assim fosse, os participantes seriam acolhidos pela pesquisadora e, se necessário, seriam encaminhados, posteriormente, para acompanhamento psicológico.

Também foram esclarecidos os benefícios diretos para os participantes, que teriam acesso a conceitos importantes da ABA, tornando-os mais preparados para lidar com seus filhos. Além disso, poderiam compreender, por meio do procedimento implementado na pesquisa, as variáveis que mantinham o comportamento de seus filhos, podendo escolher estratégias eficazes para gerenciá-los.

O local de coleta de dados aconteceu no espaço de uma clínica multidisciplinar especializada em intervenção ABA para crianças com transtorno do desenvolvimento na cidade de Cachoeiro de Itapemirim – Espírito Santo, após assinatura do Termo de Anuência pelo responsável pela instituição (Apêndice C).

4.2 Instrumentos e Materiais

Para a execução do projeto, foram aplicados a entrevista de anamnese do Protocolo IISCA (Lemos & Jessel, 2021), questionário sociodemográfico, um instrumento para verificar a validade social do procedimento na percepção dos pais, e o teste de Análise Funcional. Cada instrumento utilizado será descrito a seguir.

- 1) Questionário Sociodemográfico – Elaborado pela autora, teve o objetivo de coletar dados sociodemográficos dos cuidadores. Os dados consistem em escolaridade, renda familiar, sexo e idade (Apêndice D).
- 2) Teste de Análise Funcional – Com objetivo de avaliar a habilidade dos pais de descrever e identificar as variáveis ambientais relacionadas ao comportamento de seu filho, a pesquisadora elaborou um teste que serviu como medida de linha de base e pós-teste. Esse teste consistiu em perguntas de respostas abertas, no qual os participantes descreveram os eventos antecedentes e consequentes envolvidos no comportamento interferente da criança, sendo apresentado no Apêndice E.
- 3) Questionários de avaliação - Durante a etapa de ensino os pais foram expostos ao ensino de conceitos sobre ABA e análise funcional, e, ao final de cada sessão, eles respondiam breves questionários de múltipla escolha e respostas abertas sobre os tópicos abordados no encontro. Esse instrumento tinha como objetivo verificar se os pais conseguiam assimilar o conteúdo apresentado, atingindo os critérios de

desempenho em cada etapa. Os questionários foram elaborados pela pesquisadora e estão apresentados, com suas respectivas chaves de correção, nos Apêndices F e G.

- 4) Folha de registro ABC - Na última sessão da etapa de ensino, os pais foram convocados a identificar a tríplice contingência de casos hipotéticos e para isso foi elaborada uma folha de registro, a ser preenchida de acordo com os casos apresentados (Apêndice H).
- 5) Protocolo IISCA - *Interview Informed Synthesized Contingency Analysis* (Hanley, 2002): identifica, por meio de uma entrevista de anamnese, as variáveis que mantêm o comportamento interferente a fim de testá-las de forma experimental para verificar o controle sobre o comportamento avaliado. Nessa pesquisa, foi utilizada somente a entrevista de Anamnese para coleta de dados das variáveis, descrita no Apêndice I.
- 6) Questionário de Validade Social – instrumento elaborado pela autora com objetivo de avaliar a relevância da pesquisa para os participantes. O questionário é composto por perguntas de múltiplas escolhas e respostas abertas sobre as contribuições da pesquisa na rotina das participantes e possíveis efeitos sobre o estresse (Apêndice J).

Na execução, a pesquisadora utilizou slides de sua autoria para a exposição dos aspectos teóricos a serem ensinados na etapa de ensino, com os principais tópicos de cada conteúdo (Apêndices K, L e M). Também foram necessárias folhas de papel e lápis de escrever para que os responsáveis realizassem suas anotações e preencher os testes realizados. Além disso, foi utilizado, ainda, um computador como recurso para explanação da base teórica junto aos cuidadores durante a etapa de ensino.

4.3 Procedimentos de coleta de dados

Para o recrutamento, a pesquisadora entrou em contato com a responsável pela Associação de Pais de Autistas de Cachoeiro de Itapemirim e do Sul do Espírito Santo-

APACHES, apresentando a proposta da pesquisa, bem como sua importância. Devido às práticas de isolamento implementadas pela pandemia de COVID-19 naquele momento, a responsável informou que não estavam realizando encontros presenciais e solicitou um cartaz de divulgação da pesquisa para ser enviado nos grupos de comunicação *online* da APACHES (Apêndice N). A pesquisadora também contou com a colaboração de alguns psicólogos que atuavam na Associação de Pais e Amigos de Crianças Especiais – APAE para divulgar a pesquisa via cartaz para as famílias.

O procedimento foi realizado de forma individual com cada cuidador, dividido em 3 etapas, sendo os encontros semanais, com duração entre 1h30min à 2h. As etapas são descritas a seguir.

1ª Etapa: Apresentação.

Nesta etapa foram apresentados e lidos o TCLE e o Termo de Autorização para uso de Gravações de Áudio junto com os participantes. Para dar continuidade, os cuidadores assinaram os documentos, concordando em participar da pesquisa. Em seguida, responderam ao questionário sociodemográfico (Apêndice D) e ao teste de Análise Funcional (Apêndice E), para avaliar a capacidade do cuidador em responder sobre as variáveis que mantêm o comportamento de seu filho. As respostas foram registradas por meio da gravação de áudio para transcrição e análise. O teste é composto por dez perguntas, sendo pontuadas somente as perguntas de 1 a 5, com 1 ponto cada uma. As perguntas de 5 a 10 tinham o propósito de fornecer detalhes sobre a criança para compreender o caso e ajudar na elaboração de exemplos na etapa de ensino.

A correção do teste baseou-se na descrição topográfica das variáveis, isto é, no relato operacionalizado do comportamento e das variáveis antecedentes e consequentes, de acordo com os pressupostos da Análise do Comportamento. Caso as respostas não fossem descritas de acordo com os critérios estabelecidos, eram consideradas erradas e recebiam a pontuação

0. Para dar continuidade à pesquisa, o responsável deveria obter pontuação máxima em 2 perguntas, atingindo o desempenho menor ou igual a 50% no teste de Análise Funcional. Na Tabela 1 é apresentado um cronograma do tempo utilizado na sessão para realizar as atividades do encontro.

Tabela 1.

Cronograma da 1ª Etapa.

1ª Etapa	
Tópicos	Duração
Leitura e assinatura do TCLE	20 minutos
Questionário Sociodemográfico	10 minutos
Intervalo	15 minutos
Teste de Análise Funcional	35 minutos

2ª Etapa: Etapa de Ensino.

Os cuidadores que atingiram o critério de desempenho menor ou igual a 50% no teste de Análise Funcional seguiram para etapa de ensino, com objetivo de aprenderem aspectos teóricos importantes da ABA para realizarem a análise funcional de seu filho. Assim esta etapa foi dividida em 3 sessões, descritas a seguir:

1ª Sessão: Iniciou com a definição da Análise do Comportamento Aplicada e uma introdução sobre o comportamento operante, seguida da apresentação dos conceitos de reforço e punição (Apêndice K), relacionando o conceito teórico no cotidiano a partir dos exemplos relatados livremente pelas participantes durante o treinamento. A Tabela 2 apresenta o tempo utilizado na sessão para realizar cada atividade da sessão.

Tabela 2.

Cronograma da 2ª Etapa: sessão 1.

2ª Etapa: 1ª Sessão	
Tópicos	Duração
Análise do Comportamento Aplicada	10 minutos
Comportamento operante	20 minutos

Conceito de reforço e punição	35 minutos
Intervalo	15 minutos
Teste 1	10 minutos

Ao final, as participantes responderam ao teste 1 sobre os tópicos abordados nesse encontro (Apêndice F). O teste era composto por 10 questões divididas entre perguntas objetivas e discursivas. O primeiro grupo de perguntas era de múltipla escolha, com somente uma alternativa correta. Foi atribuído um 1 ponto para as respostas corretas e 0 ponto para respostas erradas. As perguntas discursivas foram pontuadas de acordo com a chave de correção (Apêndice F), sendo 1 ponto para resposta correta, 0,5 para respostas que estavam incompletas e 0 para respostas em branco ou errada.

Para avançar para a sessão seguinte, a participante deveria atingir 80% de acertos no teste, isto é, acertar pelo menos 8 perguntas das 10 perguntas que compõem o teste. A participante que não atingisse o critério de desempenho, ou seja, 80% de desempenho, recebia o *feedback* das questões erradas no teste na sessão seguinte e uma nova explicação era realizada e, após, ela repetia o questionário novamente.

2ª Sessão: Para avançar os conteúdos teóricos, todos os encontros a partir desta sessão eram iniciados com uma revisão, retomando os tópicos abordados na semana anterior, independente do resultado da participante no teste já realizado. A revisão consistia na discussão de cada pergunta do questionário respondido, e no esclarecimento de dúvidas que eram levantadas. O cronograma deste encontro é apresentado na Tabela 3.

Tabela 3.

Cronograma da 2ª Etapa: sessão 2.

2ª Etapa: 2ª Sessão	
Tópicos	Duração
Revisão da sessão anterior	10 minutos
Análise funcional	25 minutos
Identificar variáveis	20 minutos

Intervalo	10 minutos
Procedimentos de análise funcional	25 minutos
Teste 2	10 minutos

Para continuidade do ensino teórico, os tópicos abordados foram a definição de análise funcional e sua importância na intervenção dos comportamentos interferentes e como identificar as variáveis antecedentes e consequentes. Foram discutidos os procedimentos que podem ser utilizados para realizar uma análise funcional, introduzindo o protocolo IISCA com apoio visual de *slides* (Apêndice L). As cuidadoras participaram durante toda exposição didática, tirando suas dúvidas e trazendo exemplos. Por fim, responderam ao teste 2 sobre os tópicos abordados neste encontro (Apêndice G). A mesma metodologia de correção utilizada no teste 1 também foi utilizada neste teste. Para avançar para a sessão seguinte era necessário que a participante respondesse corretamente a 8 perguntas de um total de 10 perguntas, atingindo 80% de acertos no teste. Caso a participante não atingisse o critério, era realizada uma nova sessão em que ela recebia o *feedback* das questões erradas no teste e, após, respondia o questionário novamente.

3ª Sessão: O último encontro da etapa de ensino consistia na revisão das perguntas do questionário respondido na sessão anterior. Após esse momento, as participantes realizaram uma atividade de estudo de caso. Para isso, a pesquisadora elaborou quatro exemplos hipotéticos de comportamentos interferentes (Apêndice M) e as cuidadoras deveriam identificar as variáveis antecedentes e consequentes de cada caso. O cronograma desta sessão está apresentado na Tabela 4.

Tabela 4.

Cronograma da 2ª Etapa: 3ª Sessão.

2ª Etapa: 3ª Sessão	
Tópicos	Duração
Revisão da sessão anterior	10 minutos
Caso1	15 minutos

Caso 2	15 minutos
Intervalo	10 minutos
Caso3	15 minutos
Caso 4	15 minutos

Os exemplos eram apresentados um de cada vez, e o cuidador respondia por escrito na folha de registro, sem qualquer dica da pesquisadora (Apêndice H). A cada variável foi atribuída a pontuação máxima de 1 ponto para respostas corretas, pontuação parcial de 0,5 para respostas incompletas e 0 para respostas em branco ou erradas, de acordo com a chave de correção do teste 3, descrevendo os componentes de cada variável do caso (Apêndice M).

A participante que atingia o critério de desempenho de 66%, ou seja, acertava duas variáveis da tríplice contingência do caso, seguia para o exemplo seguinte. A participante que não alcançava o critério recebia *feedback* sobre como poderia responder, revisando os conceitos da tríplice contingência, e então respondia novamente antes de prosseguir para o próximo exemplo. Caso uma variável não fosse respondida, ficando em branco, também era fornecido *feedback*. Para avançar para a próxima etapa, o cuidador precisava apresentar um desempenho de 66% em todos os 4 casos apresentados.

3ª Etapa: Generalização.

Após atingir o critério de desempenho das etapas anteriores, o último encontro com o participante consistia em avaliar se o procedimento de ensino aplicado foi eficaz para ensinar conceitos básicos de análise funcional. Para isso, a participante respondia à entrevista de anamnese do Protocolo IISCA (Apêndice I) de acordo com o que aprendeu e com os dados que observava do seu filho na rotina diária. Também respondia novamente ao teste de Análise Funcional como medida de pós-teste. As respostas de ambos os testes foram gravadas em áudio para transcrição e análise das respostas. Por último, o questionário de validade social

era respondido (Apêndice J). O tempo da sessão foi dividido de acordo com o cronograma da Tabela 5.

Tabela 5.

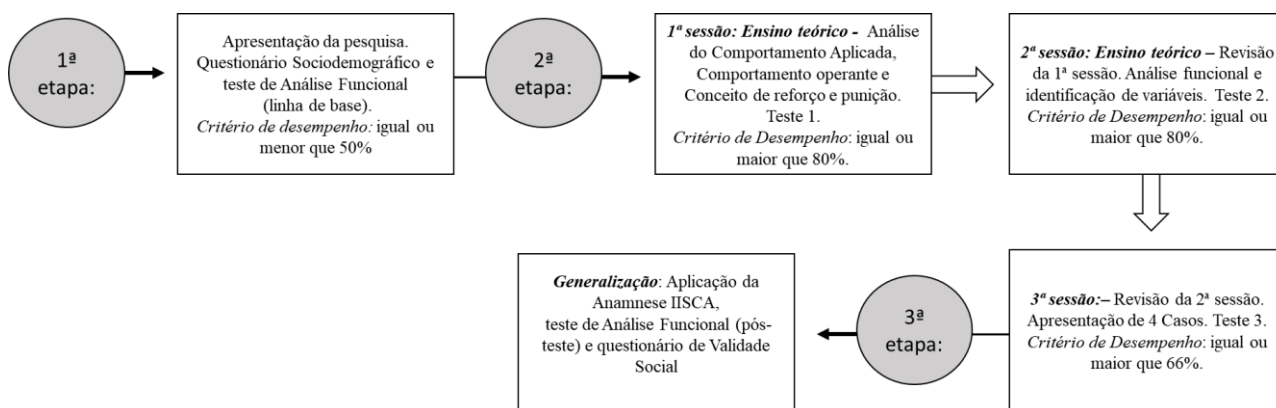
Cronograma da 3ª Etapa.

3ª Etapa	
Tópicos	Duração
Anamnese IISCA	40 minutos
Intervalo	10 minutos
Teste de Análise Funcional	20 minutos
Questionário de Validade Social	15 minutos

A Figura 1 apresenta uma representação gráfica das etapas do procedimento da pesquisa.

Figura 1

Cronograma das etapas do estudo



4.4 Procedimento de análise dos dados

As respostas obtidas por meio do questionário sociodemográfico foram utilizadas para caracterização da amostra. Os dados coletados com o teste de Análise Funcional foram tomados como medida de linha de base (1ª etapa) e pós-teste (3ª etapa). As respostas foram analisadas de forma descritiva e categorizadas verificando se as participantes conseguiram responder de acordo com os conceitos comportamentais ensinados, de forma clara e precisa, identificando as variáveis antecedentes e consequentes do comportamento de seu filho. No

teste 3, realizado na última sessão da etapa de ensino, cada variável da tríplice contingência teve pontuação de 1 ponto. A porcentagem de desempenho final foi obtida por meio do cálculo: N. de pontuação total multiplicado por 100 e dividido pelo N. de variáveis da contingência, isto é, 3. Os testes aplicados em cada sessão foram utilizados para acompanhar o desempenho do cuidador no processo de treinamento e como critério para avançar nas etapas da pesquisa.

As respostas da Entrevista de Anamnese do IISCA foram analisadas de forma qualitativa, considerando a competência do cuidador em identificar as variáveis antecedentes e consequentes que mantinham o comportamento do seu filho. Em relação ao questionário de validade social, os dados foram analisados verificando a percepção das participantes, bem como as contribuições que essa pesquisa ofereceu no cuidado cotidiano com seus filhos.

5. Resultados

Com a divulgação do estudo, 8 mães demonstraram interesse em participar do treinamento. Uma mãe foi excluída da amostra, pois o filho já realizava Terapia ABA em uma clínica da cidade. Foram selecionadas 7 mães, entretanto, 3 participantes desistiram na 1ª sessão da etapa de ensino e 1 participante desistiu após a 1ª etapa de apresentação. Da amostra inicial, apenas 3 mães concluíram, integralmente, todas as etapas da pesquisa.

A apresentação dos resultados estrutura-se em duas seções distintas. A primeira aborda a caracterização dos dados sociodemográficos da amostra, proporcionando uma visão abrangente das características que permeiam o grupo em análise. A segunda seção é dedicada à discussão individualizada de cada participante, com a descrição de seu desempenho ao longo de todas as etapas da pesquisa. Cada caso apresentado é subdividido em seções menores, alinhadas com as etapas metodológicas conduzidas durante o treinamento, proporcionando uma

abordagem detalhada e contextualizada dos resultados obtidos. Todos os nomes utilizados são fictícios.

5.1 Caracterização sociodemográfica das participantes

A amostra do estudo é composta somente por mulheres (N=3), com idade entre 22 e 35 anos, sendo que todas residiam em Cachoeiro de Itapemirim, com Ensino Médio completo. A quantidade de filhos variou entre 1 e 4. A maior parte das participantes se identificou como solteiras (N=2) e com renda familiar de R\$1.320,00 (N=2). Em relação à profissão, a maioria não trabalhava fora, e realizava os cuidados diários da família (N=2). As características sociodemográficas dos participantes estão apresentadas na Tabela 6.

Tabela 6.

Dados Sociodemográficos das participantes.

Nome	Idade	Sexo	Estado Civil	Filhos	Escolaridade	Renda familiar	Profissão
Ana	24 anos	Feminino	Solteira	1	Ensino Médio	R\$1.320,00	Cuidadora escolar
Bia	22 anos	Feminino	Solteira	2	Ensino Médio	R\$1.320,00	Dona de casa
Márcia	35 anos	Feminino	Casada	4	Ensino Médio	Entre R\$2.640,00 e R\$3.980,00,	Dona de casa

Com os relatos das participantes no treinamento, foi possível coletar dados acerca de seus filhos. A idade das crianças variou entre 4 e 6 anos, sendo todas diagnosticadas com TEA. A maioria das crianças, de acordo com o relato das mães, encontrava-se no Nível 1 de suporte (N=2), sendo que as crianças Alice e João apresentam comportamentos autolesivos (N=2) e João apresenta comportamentos agressivos (N=1). Os dados são apresentados na Tabela 7.

Tabela 7.*Perfil das crianças.*

Nome da criança	Nome da mãe	Idade	Diagnóstico	Nível de suporte	Comportamentos Interferentes
Alice	Ana	4	TEA	Nível 1	Morder os dedos, puxar os cabelos e bater a cabeça.
João	Bia	5	TEA	Nível 1	Bater, morder, chorar e jogar objetos.
Luiz	Márcia	6	TEA	Nível 3	Chorar, se beliscar, correr de um lado para outro.

A seguir são apresentadas as descrições do desempenho de cada uma das participantes nas diversas etapas do procedimento.

5.2 Participante 1: Ana

Ana, uma jovem de 24 anos, é mãe de Alice, de 4 anos, diagnosticada com TEA. Os primeiros sinais identificados pela mãe foram o atraso no desenvolvimento da fala, distúrbios no padrão de sono, caracterizados por um sono muito agitado, e hiporreatividade a estímulos sensoriais. Ana descreveu os comportamentos autolesivos apresentados pela filha que incluíam morder os dedos, puxar os cabelos e bater a cabeça.

O diagnóstico foi formalizado quando a criança tinha dois anos. Ana relata que foi um longo processo, uma vez que os médicos apresentavam incertezas quanto à determinação do diagnóstico, resultando na consulta com os dois médicos disponíveis na rede pública. Nos relatos, Ana apontou que mesmo diante dos sinais que vinha identificando, receber o diagnóstico representou um desafio significativo, principalmente pela incerteza de como seria o futuro de Alice. Ela descreve essa fase como um árduo processo de aceitação, ressaltando

que, até os dias atuais, os familiares não concordam com o diagnóstico da criança.

Compartilhou, ainda, a sensação de desamparo e desespero de se encontrar perdida naquele momento, questionando-se sobre as medidas a serem tomadas e como poderia auxiliar a filha. Assim, iniciou uma busca por orientações que pudessem guiá-la e por um tratamento adequado para sua filha.

Apesar do diagnóstico, Ana compartilhou os desafios enfrentados para obter acesso ao tratamento para sua filha. A falta de suporte e acompanhamento específico para a filha resultou em momentos nos quais Ana se sentiu incapaz de gerenciar os comportamentos desafiadores, o que a levou a perceber que poderia estar adotando abordagens inadequadas, uma vez que os comportamentos persistiam. Somado a isso, ainda precisava lidar com os desafios na escola, que fazia pontuações frequentes, questionando o diagnóstico de Alice e, portanto, se recusando em realizar as adaptações necessárias para a inclusão da criança. Como as condições financeiras impossibilitaram o acesso à cobertura de plano de saúde, ela recorreu à única instituição pública na cidade que ofertava o tratamento, e há mais de um ano, se encontra na fila de espera para conseguir assistência na APAE, contando apenas com o suporte realizado pela escola no Atendimento Educacional Especializado (AEE).

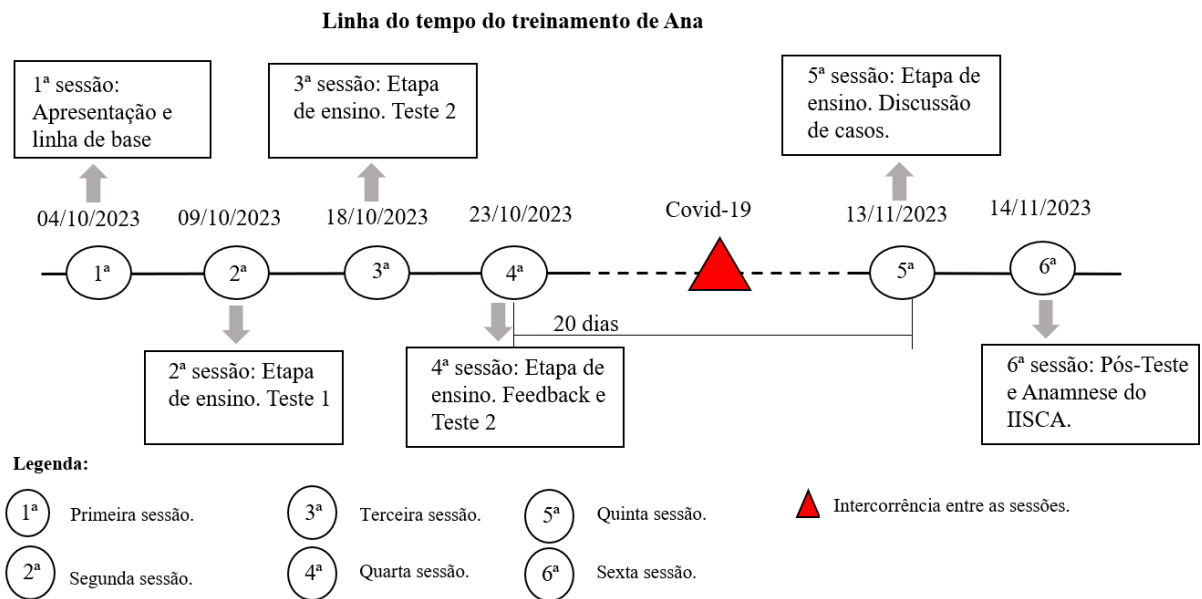
Embora nos dados sociodemográficos Ana tenha se registrado como solteira, durante o treinamento compartilhou possuir um relacionamento com o pai da filha e os dois residem juntos. Relatou, ainda, que o pai dedica pouco tempo à criança e demonstra uma participação limitada na rotina da filha. Ela ressaltou que a única rede de apoio disponível provém dos avós maternos, que por vezes, expressam dúvidas em relação ao diagnóstico da criança.

Os encontros ocorreram no período vespertino, com duração entre 1h e 1h30m, sempre após o fim do expediente de trabalho de Ana, que atuava como cuidadora em uma escola da rede municipal. Ela estava sempre acompanhada de um caderno em que fazia as suas anotações. As sessões foram semanais e aconteceram entre os meses de outubro e

novembro de 2023, exceto a 5ª sessão que ocorreu 20 dias após a 4ª sessão, pois a participante testou positivo para COVID – 19 e precisou ficar em isolamento. A Figura 2 apresenta a linha do tempo do treinamento de Ana, bem como os intervalos entre as sessões.

Figura 2.

Linha do tempo do treinamento de Ana.



As seções a seguir irão apresentar o desempenho da participante em cada etapa do treinamento, transcrevendo suas respostas e pontuações obtidas nos testes aplicados.

5.2.1 1ª Sessão: Apresentação e linha de base

O primeiro encontro iniciou-se estabelecendo *rapport* com a participante e com a apresentação e assinatura dos documentos, que durou entre 15 e 20 minutos. Ana respondeu ao teste de Análise Funcional para medida da linha de base. Ela pontuou na pergunta 3, pois relatou de forma operacionalizada o comportamento precursor da filha, e na pergunta 5, pois descreveu as variáveis consequentes. Em contrapartida, nas perguntas 1, 2 e 4 do referido instrumento, a participante utilizou de descrições gerais para explicar o comportamento da filha, isto é, respostas contrárias aos princípios da análise do comportamento, alcançando

pontuação de 40% no teste. As perguntas de 5 a 10 dizem respeito a características particulares da criança e foram utilizadas para coletar dados acerca do caso, por isso não foram pontuadas, como já descrito no procedimento. Na Tabela 8 é apresentada a transcrição literal das respostas da participante em cada pergunta. O símbolo – na última coluna representa as questões que não foram pontuadas.

Tabela 8.

Resposta de Ana no teste de Análise Funcional: Linha de base.

Questão	Resposta	Pontuação
1) Quais são os 3 (três) comportamentos problemas mais preocupantes do seu filho?	A questão de não aceitar o não, ela quando é contrariada, sempre desencadeia uma crise.	0
2) Descreva de forma clara o comportamento problema do seu filho que te deixa mais preocupado (a).	O que me deixa mais preocupada é a questão do não. Não aceitar o não.	0
3) Quais comportamentos menos intensos sua filha apresenta, antes de apresentar o comportamento descrito?	Balançar a mão e continuar insistindo.	1
4) Descreva o que acontece antes do comportamento ocorrer.	O não aceitar o não.	0
5) Descreva o que acontece depois do comportamento problemático acontecer.	Ela geralmente se joga no chão, eu abraço ela para ela se acalmar. Às vezes ela não quer o abraço, então só deixo ela no chão é o que acalma ela.	1
6) Como você ou outras pessoas reagem ao comportamento?	Eu reajo tentando não ceder ao que ela quer, se foi dito não aquela hora é que não é possível, porém, meu esposo e a minha mãe, que é quem convive na mesma casa com a gente, eles tendem a ceder.	-
7) O que você faz para acalmá-lo?	Eu abraço ela. Aí eu falo: “calma, calma respira”.	-
8) Em quais lugares e situações o comportamento geralmente acontece?	Acontecem mais em casa. E quando a gente sai, por exemplo, supermercado que tem que esperar a vez, né? Para comprar coisas que não podem comprar tudo o que ela quer, então sempre acontece nesses locais.	-

9) Quais habilidades de comunicação do seu filho?	Ela consegue falar, ela até tem o hiperfoco de passar pelas pessoas e a falar 'oi tudo bem'. Ela sempre puxa esse diálogo, mais geralmente quando as pessoas param para dar atenção para ela e continuar o diálogo, aí ela se perde no meio da conversa	-
10) Quais são os itens preferidos do seu filho?	Ela gosta muito da patrulha canina. Gosta também da Frozen. Agora brinquedos, ela não tem atração pelo brinquedo. E ela tem um gato, né? É o que ela gosta mais é de brincar com ele, porque ela imita.	-

Nota. O – Sinaliza as questões que não foram avaliadas para fim de cálculos de acertos/erros.

Em relação ao tempo desta sessão, a participante optou por não realizar o intervalo. O tempo esperado para responder o teste de análise funcional era de 35 minutos, contudo a participante respondeu com 8 minutos, o que reduziu o tempo estipulado de 1h30min para aproximadamente 1 hora.

5.2.2 2ª Sessão: Etapa de ensino - teste 1

Iniciou-se a etapa de ensino com a discussão sobre conceitos básicos da Análise do Comportamento. Ao final do encontro, a participante respondeu ao teste 1 sobre o conteúdo, cuja pontuação está apresentada na Tabela 9. Ana não pontuou na questão 4 sobre a principal característica do comportamento operante. Na questão 9, que solicitava que ela descrevesse os 3 itens da tríplice contingência, a participante respondeu: “S, estímulo do ambiente que gera uma resposta; R, causada pelo estímulo; e C, comportamento, ocorre de acordo com o tipo de estímulo”, pontuando somente 0,5, pois a definição de estímulo estava correta. Na última pergunta, sobre o exemplo apresentado, a participante registrou que “o comportamento foi reforçado, pois ao ultrapassar os carros ela economizou tempo, por isso o comportamento se repetirá sempre que necessário”. A pontuação total alcançada foi convertida para porcentagem, atingindo desempenho de 85%, avançando para a próxima etapa do procedimento.

Tabela 9.*Respostas de Ana no teste 1*

Nº da Questão	Conteúdo da questão	Pontuação
Perguntas objetivas		
1	Conceito de Análise do Comportamento aplicada	1
2	Conceito de Análise do Comportamento aplicada	1
3	Comportamento respondente	1
4	Comportamento operante	0
5	Conceito de reforço	1
6	Conceito de punição	1
7	Conceito de punição	1
8	Extinção	1
Perguntas Discursivas		
9	Descrição da tríplice contingência	0,5
10	Identificar o tipo de consequência citada no exemplo	1

No cronograma de tempo da sessão, o tempo total programado para apresentação do conteúdo teórico (Análise do Comportamento Aplicada, Comportamento operante e Conceito de reforço e punição) era de 1h05 minutos. Contudo, o tempo utilizado para apresentação do conteúdo foi de 42 minutos. Como a participante optou por não realizar o intervalo e concluiu o teste com 15 minutos, o tempo da sessão foi de cerca de 1 hora.

5.2.3 3ª e 4ª Sessão: Etapa de Ensino - teste 2

A 3ª sessão iniciou com a correção do teste anterior, que durou 10 minutos. Todas as perguntas foram revisadas e retomando os principais elementos de cada conteúdo abordado nas questões para avançar para o tema seguinte. Em seguida o novo tópico foi inserido, isto é,

a apresentação do conteúdo sobre análise funcional e o IISCA, que se estendeu por cerca de 40 minutos. Após a exposição teórica, Ana optou por responder o questionário e não fazer pausas. Na primeira tentativa do teste 2, Ana obteve um desempenho de 65%, conforme apresentado na Tabela 10. Ela não pontuou nas questões objetivas 2, 3, 5 que abordaram respectivamente os conteúdos de comportamentos precursores, classe de respostas e funções do comportamento. Na questão 9, ela analisou o caso apresentado e identificou corretamente as variáveis antecedentes e consequentes como “o antecedente seria a retirada do objeto, seja o tablet ou celular e a consequência é que os pais acabam cedendo à vontade de João”. Entretanto, na questão 10, na qual deveria identificar os comportamentos interferentes, Ana mencionou “o choro, o grito e autolesão”, atribuindo como comportamento precursor “o fato de o objeto de apego de João estar sendo retirado abruptamente e também pelo fato de os pais acabarem cedendo”, obtendo pontuação parcial de 0,5, pois apenas os comportamentos interferentes estavam corretos. A participante respondeu o teste em, aproximadamente, 15 minutos.

Como o escore obtido foi abaixo do média de desempenho pré-determinada, na 4ª sessão, foi necessário fornecer o *feedback* à participante sobre o seu desempenho na primeira tentativa do teste 2, retomando os tópicos em que Ana apresentou dificuldade (comportamentos precursores, classe de respostas e funções do comportamento) e sanando dúvidas que surgiam. Para facilitar sua compreensão, a pesquisadora utilizou-se de exemplos trazidos pela participante referentes à filha, destacando como os conceitos se aplicam no cotidiano dela. Após o *feedback*, que durou cerca de 25 minutos, uma nova aplicação do teste 2 foi realizada. Ana respondeu corretamente às questões objetivas, exceto à pergunta 3 sobre classe de respostas (Tabela 10). Registrou na pergunta 9 como antecedente “a retirada do tablet” e como consequência “os pais acabam cedendo o aparelho para João”, e na pergunta 10 pontuou, pois descreveu corretamente os comportamentos interferentes de “bater na

terapeuta e morder os dedos” e os precursores de “gritar e chorar”. Ana atingiu desempenho de 90% seguindo, assim, para a próxima etapa. A aplicação do teste durou 12 minutos.

Tabela 10.

Respostas de Ana no teste 2.

Nº da Questão	Conteúdo da questão	Pontuação	
		1ª tentativa	Pós Feedback
Perguntas objetivas			
1	Conceito de comportamentos interferentes	1	1
2	Comportamentos precursores	0	1
3	Classe de resposta	0	0
4	Análise funcional	1	1
5	Funções do comportamento	0	1
6	Diferença entre avaliação direta e indireta	1	1
7	Objetivos do IISCA	1	1
8	Etapas do IISCA	1	1
Perguntas Discursivas			
9	Identificar antecedente, resposta e consequência de um caso fictício	1	1
10	Identificar os comportamentos interferentes e precursores de um caso fictício	0,5	1

5.2.4 5ª Sessão: Etapa de ensino - teste 3

O passo seguinte da etapa de ensino consistia na apresentação de casos fictícios para que a participante identificasse o antecedente, a resposta e a consequência, que foram apresentados na 5ª sessão. A cada variável correta era atribuído 1 ponto, sendo que a pontuação foi feita de acordo com a descrição operacionalizada de cada variável, contendo,

pelo menos, um dos componentes apresentados na folha de resposta (Apêndice M) em cada caso fictício.

Cada caso foi apresentado individualmente, sendo a leitura e a resposta do teste feita entre 10 e 12 minutos. Ana identificou o antecedente, a resposta e a consequência corretamente nos exemplos 1, 2, e 3, alcançando desempenho de 100% nesses casos. No exemplo 4, pontuou apenas no antecedente e na consequência, e apresentou como resposta uma classe de comportamento, sem descrever qual a topografia do comportamento repetitivo, alcançando o desempenho de 66%. As respostas foram transcritas na Tabela 11. Ao final da sessão, após responder a todos os exemplos, a pesquisadora retomou cada exemplo, discutindo as relações entre as variáveis e as possíveis hipóteses funcionais.

Tabela 11.

Respostas de Ana no teste 3.

		Antecedente	Resposta	Consequência
Exemplo 1	Resposta	A mãe dá alguma ordem	Bater a cabeça na parede	Fala negativa da mãe Ceder em seguida
	Pontuação	1	1	1
Exemplo 2	Resposta	Remoção da tela	Gritar Se jogar no chão Tirar a roupa	Os pais acabam cedendo e permitindo o uso da tela
	Pontuação	1	1	1
Exemplo 3	Resposta	Quando Bernardo deixa de receber atenção	Morder	Acaba recebendo atenção
	Pontuação	1	1	1
Exemplo 4	Resposta	Alteração sensorial Estar sozinho	Movimentos repetitivos	Reforço automático
	Pontuação	1	0	1

5.2.5 6ª Sessão: Etapa de Generalização

Na etapa de generalização, na 6ª sessão, Ana respondeu, em 6 minutos, ao teste de Análise Funcional, identificando, com clareza, os comportamentos interferentes e, também o antecedente, a resposta e a consequência do comportamento da sua filha, alcançando 100% de desempenho, conforme respostas apresentadas na Tabela 12.

Tabela 12.

Resposta de Ana no teste de Análise Funcional: pós-teste.

Questão	Resposta	Pontuação
1) Quais são os 3 (três) comportamentos problemas mais preocupantes do seu filho?	As crises né que é se jogar no chão e se bater.	1
2) Descreva de forma clara o comportamento problema do seu filho que te deixa mais preocupado (a).	Quando ela se autogride, se bater.	1
3) Quais comportamentos menos intensos seu filho apresenta, antes de apresentar o comportamento descrito?	Chorar.	1
4) Descreva o que acontece antes do comportamento ocorrer.	Quando ela é contrariada e a gente diz não.	1
5) Descreva o que acontece depois do comportamento problemático acontecer.	Agora a gente deixa ela quieta para ver se ela para. Quando a gente vê que não para aí gente a abraça ela.	1
6) Como você ou outras pessoas reagem ao comportamento?	Então, causa um pouco de estresse no primeiro passo. Geralmente acabam gritando um pouco, né?	-
7) O que você faz para acalmá-lo?	Geralmente música, coloca uma música ou então comece a cantar.	-

8) Em quais lugares e situações o comportamento geralmente acontece?	Em lugares cheios.	-
9) Quais habilidades de comunicação do seu filho?	Ela consegue se comunicar, ela busca efetivamente se comunicar com as pessoas. E, porém, ela não consegue manter o diálogo, ela se perde.	-
10) Quais são os itens preferidos do seu filho?	Geralmente são os animais, né? Que tenho lá em casa, os gatos, né? E fora isso ela não tem um objeto, um brinquedo preferido. Ela gosta, por exemplo, se ela tiver no período de um hiperfoco dela, igual agora ela está na patrulha canina.	-

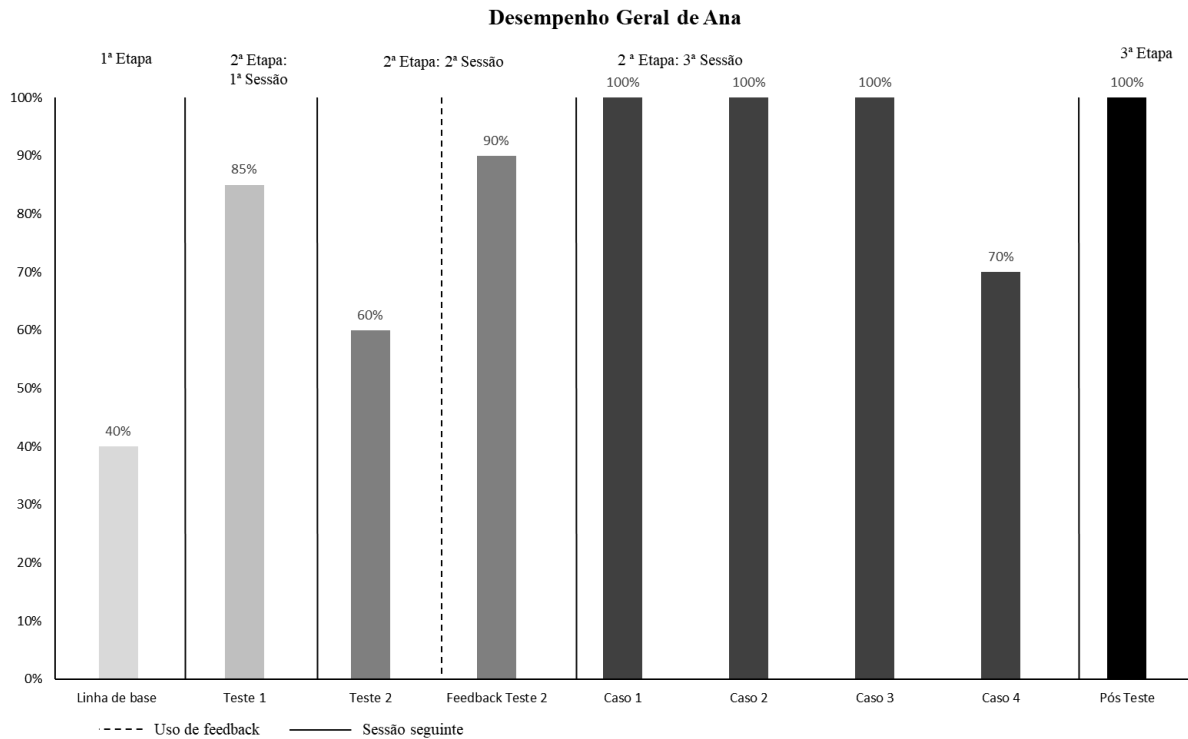
Nota. O – sinaliza as questões que não foram avaliadas para fim de cálculos de acertos/erros.

No decurso do treinamento, Ana se mostrou receptiva e atenta, enriquecendo as discussões com pontuações e exemplos cotidianos relacionados à sua filha. A pesquisadora, sempre que possível, incorporava as narrativas compartilhadas pela participante dentro do conteúdo abordado, proporcionando uma dinâmica efetiva para o engajamento de Ana.

A Figura 3, a seguir, apresenta os resultados de Ana em cada etapa do procedimento. As cores se intensificam de acordo com o avanço nas etapas. A linha pontilhada na 2ª etapa se refere ao uso de *feedback* com a participante.

Figura 3.

Desempenho de Ana em todas as etapas do treinamento.



Além do pós-teste, Ana também respondeu à entrevista de Anamnese do Protocolo IISCA. As respostas foram compatíveis com o que ela havia respondido no pós-teste do teste de Análise Funcional, descrevendo os comportamentos, bem como as variáveis antecedentes e consequentes que ela observava na sua rotina. Tal análise considerou as respostas das perguntas 5, 6, 9, 12 e 15. Todas as respostas estão descritas na Tabela 13.

Tabela 13.*Resposta da Anamnese da IISCA– Participante Ana*

Questões IISCA	Respostas
1. Data de nascimento e idade atual	4 anos
2. Descreva as habilidades linguísticas:	Ela se comunica efetivamente, porém, se perde na hora de montar as frases.
3. Descreva as habilidades para brincar e brinquedos preferidos ou atividades de lazer	As habilidades que ela tem que brincar é imitar né. Ela faz imitação dos animais e das coisas que ela vê, jeito que a gente brinca com ela. A brincadeira preferida dela agora é pular e cantar.
4. O que ele/ela mais gosta?	Ela prefere mais cantar.
5. Quais são os comportamentos-problema? Como eles se parecem (descreva as características do comportamento)?	A características é autoagressão, a autolesão né.
6. Qual é o comportamento-problema individual mais preocupante?	A autoagressão.
7. Quais são os 3 comportamentos-problema mais preocupantes? Há outros comportamentos que geram preocupação?	Outros comportamentos que prejudicam um pouco é não conseguir parar né. Por exemplo, se é um lugar que ela tem que ficar sentado na igreja, por exemplo, ela não fica, não consegue ficar muito tempo.
8. Descrever o leque de intensidades dos comportamentos-problema e a medida em que ele/ela pode se ferir ou ferir a outros.	Começa no nível do choro e vai para a auto-agressão agora agredir os outros não acontece.
9. Existem comportamentos que parecem indicar que o comportamento-problema severo está prestes a ocorrer?	Sim, é o choro. E ela começa a ficar mais agitada.
10. Em que condições ou situações os comportamentos-problema são mais prováveis de ocorrer?	Locais muito cheios. E locais, que no caso, também que exige que ela fique um pouco mais parada.

11. Os comportamentos-problema ocorrem de forma confiável (de forma consistente) durante alguma atividade específica? É, por exemplo, durante o banho também acontece. Ah e durante o horário de comer.
12. O que parece disparar o comportamento-problema? É quando ela não quer fazer alguma coisa.
13. O comportamento-problema ocorre quando você quebra rotinas ou interrompe atividades? Em caso afirmativo, descreva. Sim, quando é um local que ela não conhece, ela sempre fica mais agitada e aí se ela não entende o que é que vai acontecer desencadeia uma crise, né? E se a gente está fazendo uma coisa que ela quer muito chegar ao fim, por exemplo, um joguinho, que a gente brinca bastante com um jogo de cartas, e aí a gente tem que terminar antes, aí ela fica muito frustrada, ela começa a se bater.
14. O comportamento-problema ocorre quando parece que ele/ela não vai ter o que quer? Em caso afirmativo, descreva as coisas que a criança muitas vezes tenta controlar. Sim. Geralmente ela quer que brinca com ela, e aí ela não consegue esperar o tempo que a gente fala: “espera um pouco”. E quando ela quer algo e que não pode ser naquele momento.
15. Como você e outros reagem ou respondem ao comportamento-problema? A gente tenta explicar para ela né, geralmente ela quer naquele momento a gente tenta explicar, espera um pouco, espera um pouco. E chega uma hora que ela entra né, começa a se auto agredir e aí a gente segura ela para ela não se machucar.
16. O que você e outros fazem para acalmá-lo uma vez que ele/ela engaja no comportamento-problema? A gente canta. Antes era o cheira a florzinha e sopra a velhinha, mais aí né não tá adiantando muito mais.
17. O que você e outros fazem para distraí-lo de se engajar no comportamento-problema? A música né, a gente canta, bota uma música na caixinha dela.
18. O que você acha que ele/ela está tentando comunicar com o seu comportamento-problema, há alguma coisa? Geralmente é atenção né. Ela quer é um pouco mais de atenção.
19. Você acha que esse comportamento-problema é uma forma de autoestimulação? Caso seja, o que te dá essa impressão? Sim, porque tem um momento que é da atenção, que ela quer mesmo é chamar atenção, mas, por exemplo, quando em um local muito cheio ou um barulho que ela não gosta, que ela é, fala às vezes até que sente dor, por exemplo, agora o barulho de

cigarra, então eu vejo que não é uma coisa que ela está provocando, que ela acaba fazendo para tentar diminuir o estímulo externo.

20. Por que você acha que ele/ela está se engajando no comportamento-problema?

Porque a gente foi descobrir recentemente que estava fazendo errado. Não estava agindo corretamente e agora a gente está mudando a forma de agir, mas a gente sabe que vai demorar um pouco para ela ver que não faz mais efeito o jeito que ela se comporta.

A participante respondeu, ainda, a perguntas que não tinham relação com o teste de Análise Funcional. Na pergunta 8 da anamnese, por exemplo, que solicitava que ela descrevesse o leque de intensidade do comportamento como poderia ferir a ela ou a outros, a participante respondeu identificando todos os comportamentos precursores da criança, sendo esse um dos conceitos discutidos durante o treinamento. Em outro momento da entrevista, quando questionada sobre o que o comportamento da filha poderia estar comunicando, Ana afirmou: “geralmente é atenção né, ela quer um pouco mais de atenção”, levantando uma hipótese funcional, coerente com os relatos anteriores descritos por ela. Ana demonstrou ainda a aplicação dos conteúdos aprendidos na sua rotina ao responder a última pergunta sobre o motivo da criança ainda se engajar em comportamentos interferentes, demonstrando uma mudança no seu comportamento a partir do treinamento.

A participante não apresentou dificuldades em compreender as perguntas ou necessidade de explicações adicionais. A simples leitura das questões se mostrou suficiente para que a participante respondesse à entrevista de anamnese com o protocolo ISSCA. Suas respostas eram pontuais, limitando-se a fornecer as informações solicitadas de forma clara, sem desvios ou informações incoerentes. Vale ressaltar que o tempo de duração para responder a anamnese foi de 10 minutos e a participante precisou de pouco suporte para responder as perguntas, sendo necessário apenas substituir algumas palavras como na pergunta 8, em que ao invés de leque de intensidade a pesquisadora utilizou o termo o grau de intensidade do menor para o maior comportamento.

Para avaliar a validade social do estudo, a participante também respondeu, em 5 minutos, ao questionário sobre sua experiência em participar do treino e as respostas estão apresentadas na Tabela 14. Ana concordou com a importância do treino sobre análise funcional para aprender a lidar com os comportamentos da sua filha, além de conseguir identificar as variáveis envolvidas no comportamento interferente da criança.

Tabela 14.

Respostas de Ana no Questionário de Validade Social.

Questões	Concordo totalmente	Concordo	Discordo	Discordo totalmente
Foi difícil aprender os conceitos ensinados.			X	
Me senti cansado durante o treinamento.			X	
Eu considero o tema deste treinamento importante.		X		
Após o treinamento, eu consegui identificar as variáveis que mantém o comportamento do meu filho.		X		
Aprender sobre Análise Funcional me deixou mais preparada (o) para lidar com os comportamentos do meu filho.		X		
O meu nível de estresse diminuiu após o treinamento.			X	
Eu indicaria para outros pais que fizessem este treinamento.		X		

No contexto desse questionário, foram propostas duas questões para que a participante respondesse livremente sobre sua percepção. Assim, sobre o conteúdo que poderia ser considerado como o mais crucial para compreender os comportamentos da criança, Ana identificou que a análise da tríplice contingência desempenhou um papel fundamental para entender o motivo do comportamento autolesivo apresentado pela sua filha. No que concerne à contribuição do treino em sua vida diária, a participante registrou “agora consigo identificar os antecedentes e tento intervir antes que desencadeie uma crise, nem sempre obtenho sucesso, mas aprender como agir nessas situações é muito gratificante”.

Ao finalizar as respostas deste questionário, Ana demonstrou estar confortável para compartilhar boas notícias com a pesquisadora, pois obteve acesso ao benefício do governo destinado à filha, possibilitando condições necessárias para aquisição de uma cobertura de plano de saúde para a criança e, assim, buscar o tratamento adequado para ela, dentro dos princípios apreendidos sobre a ciência ABA.

5.3 Participante 2: Bia

A segunda participante da pesquisa é uma jovem de 22 anos chamada Bia. É mãe de João, um garoto de cinco anos, diagnosticado aos três anos com TEA e em investigação para um possível Transtorno Desafiador Opositor (TOD), por um médico da rede pública. Atualmente, está na fila de espera, aguardando atendimento médico oferecido pela APAE. Bia descreveu o filho como uma criança facilmente irritável e agitada, embora se manifeste apático quando solicitado a realizar tarefas. Apesar da criança se comunicar verbalmente, Bia relata dificuldade de compreensão na fala em determinados momentos e observou regressão nos últimos meses, devido à maior dificuldade da criança em articular as palavras corretamente, o que tem prejudicado sua compreensão das demandas do filho. Também apresenta seletividade alimentar e comportamentos agressivos de bater e morder, principalmente no irmão mais novo de dois anos.

Quando João tinha quatro meses de idade, Bia conta que precisou retornar ao trabalho que exercia. Nesse período, contava com o suporte da avó materna, que assumia os cuidados da criança durante a sua jornada de trabalho. No momento da coleta de dados, a participante encontrava-se desempregada e havia assumido os cuidados com os filhos. Bia relatou que, desde então, observava maior irritabilidade em João devido às mudanças na rotina da criança. Na análise da participante, João sentia falta de estar mais tempo com a avó, pois sabia que ela sempre cedia às suas vontades. João pedia, frequentemente, para ir até a casa da avó e, quando o pedido era negado, apresentava comportamentos de chorar, gritar, bater ou empurrar o irmão, morder e se jogar no chão.

Como a renda familiar provinha apenas do atual parceiro de Bia, João não possuía cobertura de plano de saúde, e realizava todo o acompanhamento médico com a equipe disponível na rede pública. A família residia em uma localidade rural, enfrentando restrições de locomoção para a cidade, pois havia apenas dois horários de transporte por dia. João

realizava apenas um atendimento semanal com um psicólogo na APAE da cidade. A mãe, estrategicamente, optou por agendar os encontros no mesmo dia que vinha acompanhar João no atendimento para otimizar o seu deslocamento e, por isso, ele estaria presente nos encontros.

Dessa forma, João compareceu com a mãe a três sessões. Para garantir a atenção da mãe, a pesquisadora tentou ajustar outras possibilidades de horários, que fossem viáveis à Bia, sem a presença de João. Somente no segundo encontro, a mãe conseguiu comparecer sem a criança, aproveitando sua vinda à cidade para realizar exames. Contudo, após diversas tentativas não concretizadas, uma vez que Bia dependia de rede de apoio para cuidar de seus dois filhos, foi acordado que a participante comparecesse no horário que iria acompanhar João à terapia. Com a presença de João nos encontros, era necessário suporte de outros psicólogos que atuavam na clínica onde o treino estava sendo realizado, para permanecer com João em outro espaço, enquanto a pesquisadora conduzia o treino com a mãe.

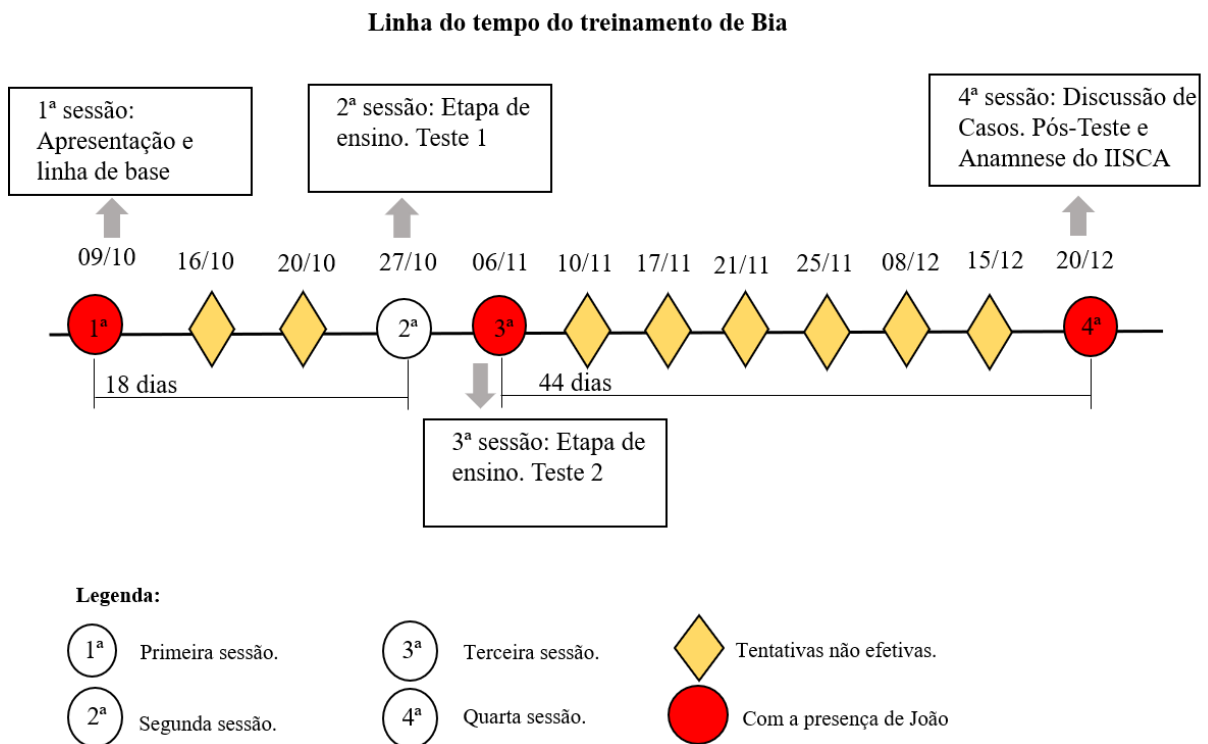
No entanto, devido às diversas tentativas não efetivas da participante de comparecer sem a presença do filho e os feriados que ocorrem no período de duração da coleta de dados, houve um atraso no cronograma de treinamento desta participante, que precisou ser ajustado. No último encontro, a clínica já havia entrado em recesso, não havendo suporte para ficar com a criança, sendo necessário que João participasse da sessão na sala com a mãe. O pós-teste também foi conduzido nessa sessão, considerando que nas semanas seguintes ocorreriam as festas de fim de ano, o que poderia provocar mais atrasos na duração do treino. Cabe ressaltar que, com a presença de João, foram realizadas várias pausas e interrupções. A criança apresentou comportamentos disruptivos de gritar em momentos em que a mãe não lhe direcionava a atenção.

Os encontros de Bia ocorreram entre os meses de outubro e dezembro, sempre no período matutino, com duração entre 1 hora e 1 hora e 30 minutos. Somente na última sessão, em que

os conteúdos foram agrupados, a sessão teve uma duração maior de aproximadamente 2h. A Figura 34 apresenta a linha do tempo de todo o percurso do treinamento, incluindo as tentativas de encontro que não foram efetivas.

Figura 4.

Linha do tempo do treinamento de Bia.



5.3.1 1ª Sessão: Apresentação e linha de base

Na etapa de apresentação que ocorreu na 1ª sessão, Bia entrou juntamente com João na sala. Inicialmente, a pesquisadora buscou estabelecer um *rapport*, tanto com a mãe quanto com a criança, ofertando alguns brinquedos disponíveis na sala para João entreter-se. No decorrer da sessão, a mãe era interrompida repetidas vezes pela criança, assim como João também solicitava pela atenção da pesquisadora, por isso o tempo utilizado para apresentação do TCLE foi de 25 minutos e para responder o questionário sociodemográfico, 5 minutos.

Para garantir a atenção da mãe durante as respostas de linha de base do teste de Análise Funcional, a pesquisadora optou por solicitar suporte a um colega de trabalho, que interagiu com João em outro ambiente enquanto Bia respondia às questões.

Na linha de base do teste de Análise Funcional, a mãe encontrou dificuldades em descrever com clareza os comportamentos interferentes de seu filho na pergunta 1. Suas respostas acerca do antecedente e a consequência eram baseadas em relatos não operacionalizados. Como a pontuação foi aplicada somente nas perguntas de 1 a 5, seguindo o critério de descrição operacionalizada, a participante obteve desempenho de 0% no pré-teste. A participante demorou 10 minutos para responder a todas as perguntas. As respostas estão descritas na Tabela 15.

Tabela 15.

Respostas de Bia no teste de Análise Funcional: Linha de base

Questão	Resposta	Pontuação
1) Quais são os 3 (três) comportamentos problemas mais preocupantes do seu filho?	Às vezes não ouvir o não, é ter dificuldade em obedecer a algumas tarefas que a gente pede, E às vezes os acessinhos de raiva que ele tem.	0
2) Descreva de forma clara o comportamento problema do seu filho que te deixa mais preocupado (a).	A gente falar e ele não escutar, e ele estoura.	0
3) Quais comportamentos menos intensos seu filho apresenta, antes de apresentar o comportamento descrito?	Não, ele já estoura e começa a gritar.	0
4) Descreva o que acontece antes do comportamento ocorrer.	Eu fiquei tipo com um rosto bem fechado, ele fica bravo.	0
5) Descreva o que acontece depois do comportamento problemático acontecer.	Depois desse comportamento, ele para, ele pede desculpa e fala que não vai fazer mais. Isso já aconteceu bastante vezes.	0

6) Como você ou outras pessoas reagem ao comportamento?	Então antes eu não sabia como reagir. Agora já estou tendo, tipo assim, em sentar perto dele, de falar calma, respirar ou senão, às vezes simplesmente dá um abraço nele, eu falo que eu amo ele. Às vezes dá certo, às vezes não, então às vezes depende muito mesmo a gente fazendo isso, às vezes não dá certo.	-
7) O que você faz para acalmá-lo?	Tirar o foco dele ali para outra coisa, eu tento mostrar um brinquedo, um desenho que gosto de desenhar. Às vezes eu pego tinta papel, falo com ele: “vem, vamos desenhar”.	-
8) Em quais lugares e situações o comportamento geralmente acontece?	Olha aconteceu uma vez dentro do supermercado, às vezes na hora de ir para a escola e, a maioria das vezes, em casa.	-
9) Quais habilidades de comunicação do seu filho?	Então são muito boas, mas eu acho que poderia melhorar mais, porque às vezes ele não sabe explicar igual. Quando ele se machuca na escola, ele não sabe explicar o que aconteceu. Ele não sabe dizer como aconteceu.	-
10) Quais são os itens preferidos do seu filho?	Bolinhas, massinha e tinta.	-

Nota. O – sinaliza as questões que não foram avaliadas para fim de cálculos de acertos/erros.

5.3.2 2ª Sessão: Etapa de Ensino - teste 1

Na 2ª sessão, iniciou-se a etapa de ensino. Enquanto a pesquisadora apresentava o conteúdo, Bia demonstrou interesse participando ativamente, levantando suas pontuações e formulando possíveis dúvidas que eram esclarecidas. A apresentação do conteúdo perdurou por cerca de 40 minutos. Após a apresentação do conteúdo, respondeu ao teste 1, acertando todas as questões objetivas conforme apresentado na Tabela 16. Entretanto, não descreveu as variáveis da tríplice contingência na pergunta 9, deixando a resposta em branco e, na pergunta 10, registrou “reforçado, pois ela teve um impulso para tomar coragem de ultrapassar os carros” acertando apenas o tipo de consequência como reforçadora sem a descrição

apropriada da consequência. Como resultado final, obteve desempenho de 85%. Bia respondeu o teste em 10 minutos, aproximadamente.

Tabela 16.

Resposta de Bia no teste 1.

Nº da Questão	Conteúdo da questão	Pontuação
Perguntas objetivas		
1	Conceito de Análise do Comportamento aplicada	1
2	Conceito de Análise do Comportamento aplicada	1
3	Comportamento respondente	1
4	Comportamento operante	1
5	Conceito de reforço	1
6	Conceito de punição	1
7	Conceito de punição	1
8	Extinção	1
Discursivas		
9	Descrição da tríplice contingência	0
10	Identificar o tipo de consequência citada no exemplo e qual a consequência	0,5

5.3.3 3ª Sessão: Etapa de ensino - teste 2

Na 3ª sessão, os 10 minutos iniciais foram utilizados para revisar o conteúdo da sessão anterior, por meio da correção do teste respondido na sessão anterior. A apresentação teórica ocorreu em 45 minutos e foi apresentado à participante os tópicos sobre análise funcional e o protocolo IISCA. No teste 2, Bia respondeu a 7 perguntas objetivas corretamente. As perguntas discursivas faziam referência ao caso fictício. Na questão 9 sobre o antecedente e a consequência, a participante respondeu corretamente a variável antecedente como “a mãe removeu o celular”, porém não apresentou a consequência. Na pergunta 10, identificou os

comportamentos interferentes apresentados como “gritar, chorar e bater” e como precursor escreveu “ficar sem celular”, pontuando apenas o valor parcial de 0,5 nas duas questões. Bia obteve desempenho final de 80% conforme apresentado na Tabela 17. Bia respondeu o teste em aproximadamente 15 minutos.

Tabela 17. *Respostas de Bia no teste 2.*

Nº da Questão	Conteúdo da Questão	Pontuação
Perguntas objetivas		
1	Conceito de comportamentos interferentes	1
2	Comportamentos precursores	1
3	Classe de resposta	0
4	Análise funcional	1
5	Funções do comportamento	1
6	Diferença entre avaliação direta e indireta	1
7	Objetivos do IISCA	1
8	Etapas do IISCA	1
Discursivas		
9	Identificar antecedente, resposta e consequência de um caso fictício	0,5
10	Identificar os comportamentos precursores e interferentes de um caso fictício	0,5

5.3.4 4ª Sessão: Etapa de Ensino - teste 3

Na 4ª sessão, a etapa de ensino foi concluída. A revisão inicial durou aproximadamente 15 minutos. Bia demonstrou dificuldades em identificar as variáveis da trílice contingência nos exemplos do teste 3. No exemplo 1, ela escreveu na variável resposta: “Agressivos a si mesmo”, no antecedente “Bater a cabeça na parede”, e na consequência “Ele se machucava devido os comportamentos” tendo como resultado 0 pontos.

Dessa maneira, foi necessário fornecer *feedback*, e o caso foi lido novamente junto com a participante retomando os conceitos abordados nas sessões anteriores. Feito isso, Bia conseguiu responder corretamente a todas as variáveis do primeiro exemplo de acordo com a chave de correção, alcançando pontuação de 100%.

No exemplo 2, apresentou uma explicação para o comportamento afirmando que “as telas geram hiperfocos tão grandes que não geram interesse em outras coisas” como variável antecedente, e por isso a pontuação desta variável foi zerada. Descreveu apenas um comportamento dentre dois que eram apresentados no exemplo, computando 0,5 na variável resposta. Na consequência, Bia escreveu “A família cede e oferece o celular”, respondendo corretamente e, por isso, obteve a pontuação de 1 ponto, com resultado final de 43% de desempenho. Com o escore abaixo do valor determinado de 60%, a participante recebeu novamente *feedback* detalhado sobre as variáveis da tríplice contingência, identificando o antecedente correto e aumentando seu desempenho para 76%.

No exemplo 3, identificou a resposta citando apenas o comportamento de morder, sendo que eram descritos dois comportamentos no exemplo e, por isso, obteve pontuação parcial de 0,5. Na consequência, escreveu corretamente que “os pais corrigiam”, entretanto, identificou como a variável antecedente a presença da irmã, que foi considerada como resposta errada. Por isso seu desempenho ficou em 43%. Após o *feedback*, descreveu a variável antecedente corretamente, além de inserir mais um comportamento na variável resposta, alcançando um desempenho de 100%.

No exemplo 4, Bia não respondeu a nenhuma variável antecedente. Descreveu a resposta como “Balançar as mãos com muita frequência” e a consequência “a mãe não reagia”, pontuando 1 ponto nas duas variáveis. Apesar da participante atingir desempenho de 66%, acima do valor determinado como critério de desempenho, Bia deixou uma variável em branco e, por isso, recebeu *feedback*. Após o *feedback*, descreveu as variáveis antecedentes

apropriadamente, totalizando 100% de desempenho. Todas as respostas estão apresentadas na Tabela 18.

Tabela 18.

Resposta de Bia no teste 3.

		Antecedente	Resposta	Consequência	
Exemplo 1	1ª tentativa	Resposta	Bater a cabeça na parede	Agressivos a si mesmo	Ele se machucava devido os comportamentos
		Pontos	0	0	0
	Pós feedback	Resposta	Comandos do dia a dia	Bater a cabeça na parede	Ela cedia com medo dele se machucar
		Pontos	1	1	1
Exemplo 2	1ª tentativa	Resposta	Interesse em telas Recusa os brinquedos Procura por telas em todos os ambientes	Ele grita	A família cede e oferece o celular
		Pontos	0	0,5	1
	Pós feedback	Resposta	Quando não tivesse acesso a tela	Ele grita	A família cede e oferece o celular
		Pontos	1	0,5	1
Exemplo 3	1ª tentativa	Resposta	Quando a irmã está no ambiente	Morder	Os pais corrigiam
		Pontos	0	0,5	1
	Pós feedback	Resposta	Quando o terapeuta fazia pausas para registrar a sessão	Morder Frases: “eu não gosto de você”	Corrigia Afastava a irmã do ambiente
		Pontos	1	1	1
Exemplo 4	1ª tentativa	Resposta	-	Balançar as mãos com muita frequência	A mãe não reagia
		Pontos	0	1	1

Pós feedback	Resposta	Quando estava com e sem supervisão Quando estava feliz ou ansioso Quando estava assistindo televisão Mesmo sozinho	Balançar as mãos com muita frequência	A mãe não reagia
	Pontos	1	1	1

Nota. O – sinaliza que a participante deixou a resposta em branco.

O tempo média da participante para responder cada exemplo variou entre 15 e 20 minutos, considerando os *feedbacks* e algumas interrupções de João que estava presente na sessão.

5.3.5 4ª Sessão: Etapa de Generalização

Ainda na 4ª sessão, questionada sobre os comportamentos interferentes do filho no pós-teste do teste de Análise Funcional, Bia prontamente respondeu descrevendo com clareza os comportamentos de João. Apesar disso, apresentou dificuldades em identificar as variáveis antecedentes e consequentes do comportamento de João, pontuando, assim, 60% no pós-teste. Bia respondeu o pós-teste em aproximadamente 7 minutos. As respostas foram transcritas na Tabela 19.

Tabela 19.

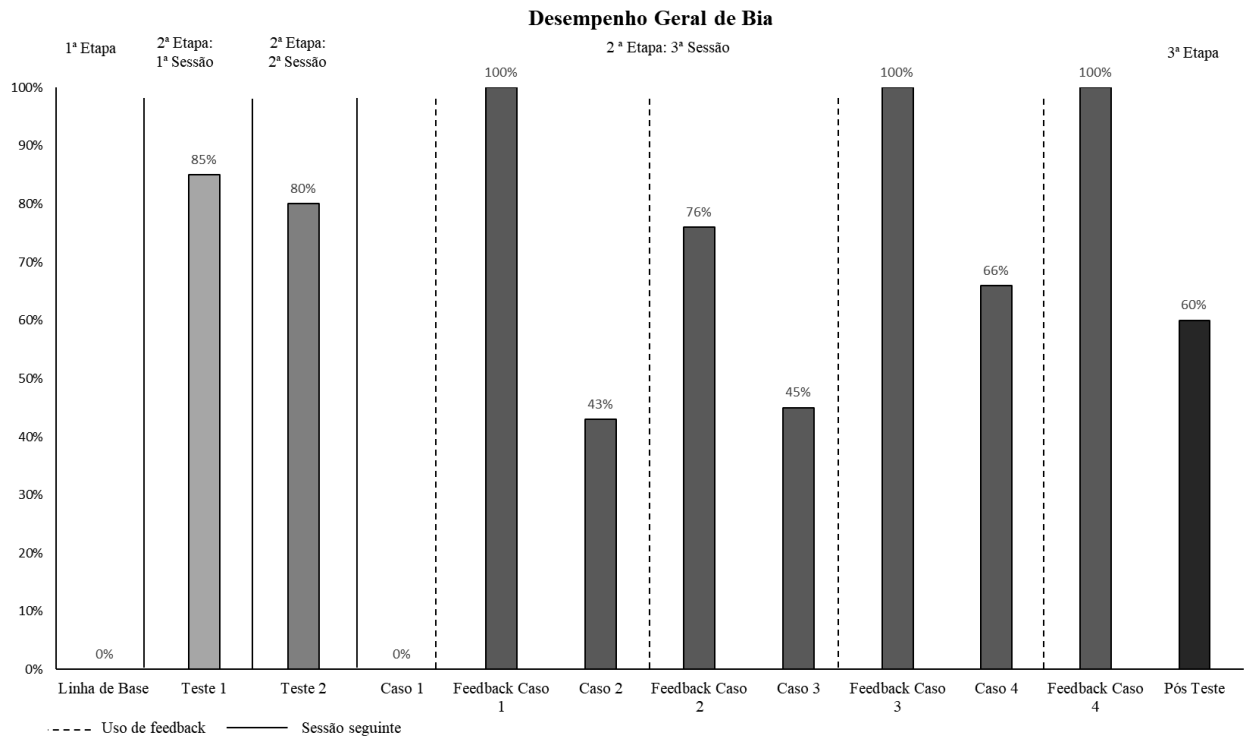
Resposta de Bia no teste de Análise Funcional: pós-teste.

Questão	Resposta	Pontuação
1) Quais são os 3 (três) comportamentos problemas mais preocupantes do seu filho?	Morder, agredir o irmão e as birras frequentes	1
2) Descreva de forma clara o comportamento problema do seu filho que te deixa mais preocupado (a).	Bater no irmão	1

3) Quais comportamentos menos intensos seu filho apresenta, antes de apresentar o comportamento descrito?	São respirar fundo, sons e já começa o choro.	1
4) Descreva o que acontece antes do comportamento ocorrer.	O que acontece é ficar emburrado.	0
5) Descreva o que acontece depois do comportamento problemático acontecer.	Depois do comportamento que passa aquela coisa, ele fala que me escuta e que não vai fazer isso mais.	0
6) Como você ou outras pessoas reagem ao comportamento?	Então eu tento explicar para ele o que está errado, que ele deve respeitar.	-
7) O que você faz para acalmá-lo?	Abraço ele, tento brincar com ele, fazer cosquinhas. As vezes quando ele está em casa que ele está muito agitado eu chamo ele para dar uma voltinha.	-
8) Em quais lugares e situações o comportamento geralmente acontece?	Então, em casa. Geralmente na rua. Ou em algum ambiente diferente do que a gente vai.	-
9) Quais habilidades de comunicação do seu filho?	Ele fala perfeitamente sim graças a Deus. Às vezes o que a gente não entende ele leva a gente e mostra.	-
10) Quais são os itens preferidos do seu filho?	São carrinhos, quebra cabeças e massinhas.	-

Os dados coletados do desempenho da participante nas diferentes etapas do procedimento estão apresentados a seguir na Figura 5. As linhas pontilhadas marcam o uso de *feedback* naquela etapa. **Figura 5.**

Desempenho de Bia em todas as etapas do treinamento.



Nesse dia, também foi realizada a entrevista de anamnese do protocolo ISSCA. A entrevista durou 12 minutos. A mãe identificou os comportamentos mais preocupantes do João como gritar e morder, similar ao que havia respondido no teste de Análise Funcional. Bia também conseguiu identificar como os comportamentos vão escalonando desde o primeiro precursor. As respostas das perguntas do IISCA são descritas na Tabela 20.

Tabela 20.*Respostas de Bia na anamnese do Protocolo IISCA.*

Questões IISCA	Respostas
1. Data de nascimento e idade atual	5 anos
2. Descreva as habilidades linguísticas:	Ele consegue falar inglês e português. Ele fala tipo assim, bem, em certas partes. Tem uma parte que ele embola muito, a gente não consegue entender o que ele está falando.
3. Descreva as habilidades para brincar e brinquedos preferidos ou atividades de lazer	Os brinquedos preferidos do João são brincar com dinossauros. Correr. Agora ele está gostando muito de brincar de pique-esconde, mas ele não brinca da maneira certa. É quebra cabeça ele também gosta bastante.
4. O que ele/ela mais gosta?	O que ele mais gosta é tinta, de pintar.
5. Quais são os comportamentos-problema? Como eles se parecem (descreva as características do comportamento)?	Quando a gente fala não. Às vezes quando a gente fala no esperar. Os comportamentos são morder. De gritar. E chorar. Chorar bastante.
6. Qual é o comportamento-problema individual mais preocupante?	Mais preocupante quando ele bate no irmão dele. Que teve um dia que ele estava brincando, ele pegou um, eu não me lembro o que que era, mais era madeira, que meu pai faz artesanato com Madeira, então assim eu não lembro de se era um carrinho ou enghozinho que ele fez, ou seja, ele bateu na cabeça do irmão.
7. Quais são os 3 comportamentos-problema mais preocupantes? Há outros comportamentos que gerem preocupação?	São ele gritar até perder o fôlego, e eu não saber voltar o fôlego dele. Novo agora é ele se bater, igual ele está se batendo no sofá e na parede. Às vezes ele vem com força e se bate contra parede. Aí às vezes bate a cabeça, igual ele ta com um roxo aqui que ele bateu na quina da mesa. Um amarelo, né? Na verdade. Igual ele não, não, parece que ele não percebe igual quina essas coisas. Meu medo é ele tá chorando, bater na quina mais forte, ou em algum lugar que se machuque. E morder a gente bastante que ele morde.

8. Descrever o leque de intensidades dos comportamentos-problema e a medida em que ele/ela pode se ferir ou ferir a outros.
- Oh quando ele morde, tá numa escala assim de 6, 7. No outro é imprevisível porque eu nunca vou saber o que ele vai bater, com que ele tá na mão. Igual no dia do brinquedo, eu acho que uma escala de 9 a 10. Agora falo assim dos choros, dos gritos do se sacudir, aí eu acho que é 7, 8. As vezes passa um pouquinho da intensidade, mas é sempre nessa escala de 7 ou 8.
9. Existem comportamentos que parecem indicar que o comportamento-problema severo está prestes a ocorrer?
- Quando ele começa meio que tipo bufar, dá umas respiridinhas fundas. Ai disso daí já encadeia o grito, dos gritos já vai uns tapas na gente, dos tapas já é mordida, e das mordidas já é se jogar no chão se jogar na gente e por aí vai.
10. Em que condições ou situações os comportamentos-problema são mais prováveis de ocorrer?
- Então aconteceu semana retrasada aqui na rua por que eu simplesmente queria que ele sentasse ali naquele banquinho da Unimed para comer um salgado que tinha comprado para ele. Aí daí ele já deitou ali no chão da unimed e começou a gritar e pessoal tudo saindo para fora, achando que eu tava batendo no João, e eu tentava pegar ele, para poder conversar com ele, ele me batia, me mordida, agarrou no meu cabelo e por aí foi. Ali foi difícil conter ele, mas depois de umas 2 horas tentando deu certo, a gente pegou e veio para o ponto comer o abençoado do salgado dele.
11. Os comportamentos-problema ocorrem de forma confiável (de forma consistente) durante alguma atividade específica?
- Dependendo sim, oh teve, uma vez que foi por conta de uma atividade da escola, que foi tipo assim, era só para ele escrever o nomezinho dele e desenhar como que ele viu o céu. Daí eu falava com ele ‘faz assim’, ele não queria fazer, aí pegou rasgou a atividade do caderno inteiro e por aí já foi, os gritos, os pulos e se batendo. Outra atividade, é vim na rua com ele, igual toda sexta feira acaba sendo um pouco estressante, principalmente, tipo assim, ele quer pegar, fazer as coisas e ir embora logo. Só que a gente não tem essa opção. A gente tem que vir, esperar o horário do ônibus, ou às vezes dá uma volta na rua para poder dar o horário. Só que aí também é aquele negócio, ele acha que eu tenho todo o dinheiro do mundo, para comprar tudo o que ele quer. Então às vezes você tenta remediar aquela situação ali, mas no encaixe, é aquilo ali, aquela gritaria toda “você tem dinheiro sim, você tem cartão, você tem, você tem aquilo. Compra”.

12. O que parece disparar o comportamento-problema? Tipo assim é um estalo, é sem explicação assim, porque às vezes ele só passou ali na rua, ele viu aquilo ali, aí você fala assim ‘não, hoje não dá. Depois a gente volta’ aí já é aquele, já é aquela confusão toda dele.
13. O comportamento-problema ocorre quando você quebra rotinas ou interrompe atividades? Em caso afirmativo, descreva. É igual o dia que a gente... Toda vez que a gente para ali no ponto e vai ali na padaria pão e pão, para ele comprar o cafezinho da manhã. Aí tem dias que ou eu tenho que passar no banco primeiro ou alguma coisa, aí ele já vem pulando de mão dada comigo, pulando querendo dar aqueles gritos, aí você vai tentando conversar que já tá chegando, que você só vai fazer aquilo ali, aí chega uma hora que ele não consegue entender o que a gente tá falando mais, e aí começa a choradeira os pulos, ou se não ele solta da minha mão e sai correndo.
14. O comportamento-problema ocorre quando parece que ele/ela não vai ter o que quer? Em caso afirmativo, descreva as coisas que a criança muitas vezes tenta controlar. Sim, é igual o celular. Ele está muito no celular da minha mãe. Aí é igual se a gente pegar e falar assim ‘João hoje não, agora não’ aí ele já senta no sofá começa a chorar, começa tampar tudo ao redor no chão, aí ele não se contenta quando você não dá naquela hora, aí ele começa pular, se jogar no chão, se bater, ou então se o irmão tiver perto ele vai lá e bate no irmão.
15. Como você e outros reagem ou respondem ao comportamento-problema? Então quando é assim eu tento chegar perto dele, abraçar, aí eu fico assim ‘meu filho, calma, respira, não é assim. O que a gente conversou? A gente não conversou que isso tá errado?’ e por aí vai. Então eu abraço, eu converso, eu tento explicar a situação. Eu falo que se ele parar e ouvir e entender que ele vai ter aquilo ali, mas em outro momento.
16. O que você e outros fazem para acalmá-lo uma vez que ele/ela engaja no comportamento-problema? Então aí que é o difícil, porque fica assim ‘nossa que choro bobo’. Então as outras pessoas não vão ter conhecimento do que fazer para ele se acalmar.
17. O que você e outros fazem para distraí-lo de se engajar no comportamento-problema? Eu chamo a atenção dele para outra coisa, para um brinquedo, para um desenho que ele gosta, um papel, uma massinha. Às vezes eu chamo ele até para dar uma voltinha.

18. O que você acha que ele/ela está tentando comunicar com o seu comportamento-problema, há alguma coisa?

Às vezes que ele quer muito alguma coisa. Mas ele quer no momento dele, que ele não vai querer esperar para ter depois, se ele quer, ele quer agora. Muitas vezes pode ser que ele está incomodado com o fato daqui da rua, pode estar incomodado com as pessoas em volta, com calor, com barulho, com a poeira, ou com alguma coisa que tipo assim, não tá do agrado dele.

19. Você acha que esse comportamento-problema é uma forma de autoestimulação? Caso seja, o que te dá essa impressão?

Então eu acho que quando ele tem esse comportamento de grito, de birra, talvez ele pensa que eu vou dar, vou entregar as coisas que ele quer na mesma hora, então pra ele, por um lado, ele está repetidamente nisso. Eu acho que sim

20. Por que você acha que ele/ela está se engajando no comportamento-problema?

Para poder ter o que ele quer. Para conseguir a recompensa que ele quer.

Bia nem sempre conseguia responder às perguntas de maneira clara, e em algumas questões foram necessárias explicações adicionais, retomando conteúdos abordados durante as discussões teóricas para se obter uma resposta efetiva. Além disso, a participante frequentemente respondia às perguntas narrando diversas situações em que o comportamento acontecia.

O encontro terminou após Bia responder ao questionário de validade social, cujas respostas estão apresentadas na Tabela 21. A participante concordou sobre a dificuldade de aprender os conceitos apresentados. Ela indicou, ainda, não sentir cansaço com o treinamento, sendo relevante aprender sobre análise funcional e conseguir identificar as variáveis envolvidas em um comportamento interferente. Também concordou que o nível de estresse diminuiu após o treinamento. Em resposta à pergunta aberta sobre a contribuição do treinamento, Bia escreveu “aprender melhor a lidar com as birras e com os comportamentos, que antes ficava perdida”.

Tabela 21.

Respostas de Bia no questionário de Validade Social

Questões	Concordo Totalmente	Concordo	Discordo	Discordo Totalmente
Foi difícil aprender os conceitos ensinados.			x	
Me senti cansado durante o treinamento.				X
Eu considero o tema deste treinamento importante.	X			
Após o treinamento, eu consegui identificar as variáveis que mantém o comportamento do meu filho.	X			
Aprender sobre Análise Funcional me deixou mais preparada (o) para lidar com os comportamentos do meu filho.	X			
O meu nível de estresse diminuiu após o treinamento.			X	
Eu indicaria para outros pais que fizessem este treinamento.	X			

Esta sessão foi condensada, incluindo a última sessão de ensino e a etapa de generalização. Com a presença de João e a necessidade de muitos feedbacks, a sessão teve duração entre 1 hora e 50 minutos e 2 horas.

5.4 Participante 3: Márcia

A terceira participante, Márcia, é uma mulher de 35 anos, casada, mãe de 4 filhos. A principal fonte de renda da família provém do marido que trabalha em uma empresa de logística no período da noite, como ajudante de carga e descarga, já que Márcia se dedica em tempo integral aos cuidados com os filhos.

No início do treinamento, Márcia fez menção ao seu filho Luiz, de 6 anos, diagnosticado com TEA desde os 3 anos de idade, por um médico da rede pública. A mãe relatou que a criança apresentava desenvolvimento dentro do esperado, falando até algumas palavras como ‘mama’, ‘papa’, ‘gua’ e iniciando o processo de desfralde. Entretanto, após completar os 2 anos, a mãe observou uma regressão em todas as habilidades adquiridas, incluindo a interrupção da fala e retornando ao uso de fralda. A participante descreve emocionada a angústia de saber que não ouvirá seu filho a chamando de ‘mãe’ novamente, como fazia antes da regressão na fala. Márcia relatou, ainda, que, recentemente, a filha mais nova de 3 anos também havia sido diagnosticada com TEA.

Luiz é uma criança não verbal que apresenta comportamentos interferentes como chorar por longos períodos, correr de um lado para o outro, balançar as mãos e ranger os dentes, de acordo com o relato da mãe. Devido à frequência e intensidade desses comportamentos, faz uso de medicamentos. Atualmente, realiza uma sessão semanal de Fonoaudiologia, Terapia Ocupacional e Psicologia, todas cobertas por seu plano de saúde, adquirido como benefício do emprego do pai.

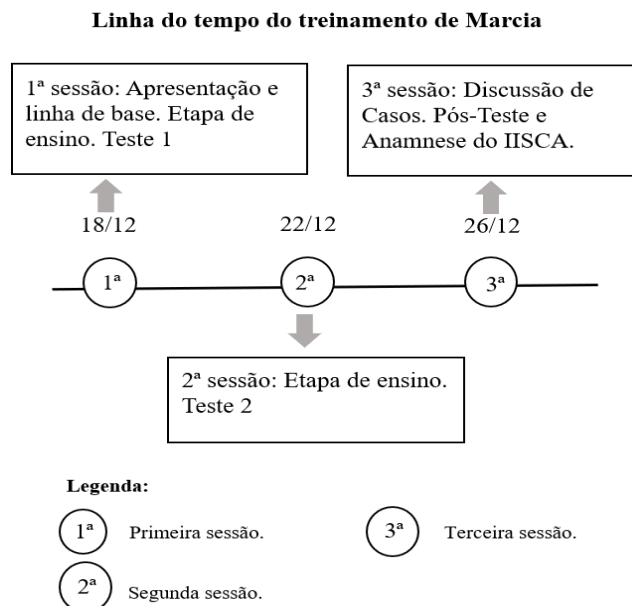
A mãe traz um breve relato sobre a rotina exaustiva de cuidados com as crianças. Suas atividades são divididas entre levar as crianças para escola, a rotina de terapia do Luiz, além

dos cuidados básicos como alimentação e manutenção da limpeza da casa. Descreveu, ainda, que na maioria das vezes não conta com o suporte do marido e precisa assumir todos os cuidados com o Luiz, inclusive durante a ocorrência dos comportamentos interferentes.

Os encontros de Márcia foram agendados em um período curto de tempo, conforme apresentado na Figura 6, devido à proximidade com as festas de fim de ano que ocorreram no mês de dezembro. Por isso, na 1ª sessão realizou-se a apresentação, assinatura dos termos, linha de base e já se iniciou a etapa de ensino com apresentação do primeiro tema; na 2ª sessão foi abordado o tema de Análise Funcional; e na 3ª sessão o teste 3, com discussão de caso e a etapa de generalização com medida de pós-teste e anamnese do IISCA. Márcia demonstrou participação ativa no treinamento, sempre abordando exemplos de Luiz. Comparecia, pontualmente, aos encontros e registrava as discussões feitas. Os encontros tinham duração entre 1 hora e 1 hora e 30 minutos.

Figura 6.

Linha do tempo do treinamento de Márcia.



5.4.1 1ª Sessão: Apresentação, linha de base

Na 1ª sessão, Márcia respondeu ao teste de Análise Funcional como medida de linha de base. Em relação aos comportamentos, ela descreveu a topografia do comportamento de chorar e identificou o que acontecia depois do choro. Por isso pontuou nas perguntas 1, 2 e 5. No entanto, apresentou dificuldade em identificar o antecedente e o comportamento precursor, não pontuando nas perguntas 3 e 4. Como resultado, Márcia atingiu o total de 50% de desempenho na linha de base, conforme apresentado na Tabela 22.

Tabela 22.

Respostas de Márcia no teste de Análise Funcional: Linha de base.

Questão	Resposta	Pontuação
1) Quais são os 3 (três) comportamentos problemas mais preocupantes do seu filho?	Ah, o choro excessivo. Agora está muito na onda de não esperar nada.	1
2) Descreva de forma clara o comportamento problema do seu filho que te deixa mais preocupado (a).	O choro.	1
3) Quais comportamentos menos intensos seu filho apresenta, antes de apresentar o comportamento descrito?	Não. Não tem.	0
4) Descreva o que acontece antes do comportamento ocorrer.	Ele está normal e começa a chorar do nada.	0
5) Descreva o que acontece depois do comportamento problemático acontecer.	Ele chora, chora, chora igual ontem, chorou, chorou, chorou e eu sempre dava alguma coisa para ele comer.	1
6) Como você ou outras pessoas reagem ao comportamento?	No início ficava eu meio que adulando ele. Agora eu meio que ignoro para ver se ele para.	-

7) O que você faz para acalmá-lo?	Então agora estou dando banho, às vezes dou banho, relaxa, um banho morno, saiu do banho, já sai gritando.	-
8) Em quais lugares e situações o comportamento geralmente acontece?	Em casa. E quando ele tem que esperar algo, do tipo uber ou ônibus.	-
9) Quais habilidades de comunicação do seu filho?	Ele pega a gente pela mão e leva onde quer.	-
10) Quais são os itens preferidos do seu filho?	Objetos que rodam e Galinha Pintadinha Mini.	-

Nota. O – Sinaliza as questões que não foram avaliadas para fim de cálculos de acertos/erros.

Em relação ao cronograma, a apresentação da pesquisa e assinatura do TCLE ocorreu em 15 minutos. Márcia respondeu ao questionário sociodemográfico em 3 minutos, e o teste de análise funcional foi respondido em 06 minutos.

5.4.2 1ª Sessão: Etapa de Ensino - teste 1

Ainda na 1ª sessão, a proposta foi introduzir os conceitos básicos sobre a Análise do Comportamento. A apresentação teve duração de 40 minutos. Após a discussão, Márcia respondeu, em 10 minutos, um questionário referente aos temas abordados, não pontuando na questão 4. Deixou em branco a questão 9 e, portanto, não pontuou. Na questão 10, respondeu que o comportamento de Ana foi reforçado, pois conseguiu ultrapassar os carros e atingir seu objetivo. Mesmo assim obteve pontuação de 80% no teste 1, conforme detalhado na Tabela 23.

Tabela 23. *Respostas de Márcia no teste 1.*

Nº da Questão	Conteúdo da questão	Pontuação
	Perguntas objetivas	

1	Conceito de Análise do Comportamento aplicada	1
2	Conceito de Análise do Comportamento aplicada	1
3	Comportamento respondente	1
4	Comportamento operante	0
5	Conceito de reforço	1
6	Conceito de punição	0
7	Conceito de punição	1
8	Extinção	1
<hr/> Discursivas <hr/>		
9	Descrição da tríplice contingência	0
10	Identificar o tipo de consequência citada no exemplo	1

Márcia era pontual e rápida nas suas falas. Fazia pontuações diretivas e compreendeu facilmente o conteúdo sem explicações adicionais. Como as sessões de Márcia foram agrupadas, o tempo total utilizado nessa sessão foi de 80 minutos (1 hora e 20 minutos), mantendo-se dentro do tempo estimado de 1 hora e 30 minutos.

5.4.3 2ª Sessão: Etapa de Ensino: teste 2

A 2ª sessão, iniciou com a revisão do teste anterior, revisando as perguntas respondidas, o que durou cerca de 10 minutos. Márcia demonstrou participação ativa e atenta, envolvendo-se nas discussões ao fazer perguntas e narrando situações diversas que foram vivenciadas com Luiz. Com a participação ativa de Márcia, a apresentação teórica teve duração de 4 minutos. Ao final, ela respondeu ao teste sobre o tema, em 15 minutos, pontuando em 7 das 8 perguntas objetivas. Nas perguntas discursivas, identificou o antecedente como “toda vez que João ver o celular” e a consequência como “João consegue seu objetivo que é o celular” corretamente na questão 9. Entretanto, não conseguiu responder

corretamente à questão 10, descrevendo como comportamentos interferentes “a retirada do celular de João” e como precursores “a entrega do celular a João”, resultando em um desempenho de 80% no teste. Os detalhes dos resultados do teste encontram-se na Tabela 24.

Tabela 24.

Respostas de Márcia no teste 2.

Nº da Questão	Conteúdo da Questão	Pontuação
Perguntas Objetivas		
1	Definição de comportamentos interferentes	1
2	Comportamentos precursores	1
3	Classe de Resposta	1
4	Análise funcional	0
5	Funções do Comportamento	1
6	Diferença entre avaliação direta e indireta	1
7	Objetivos do IISCA	1
8	Etapas do IISCA	1
Perguntas Discursivas		
9	Identificar antecedente, resposta e consequência de um caso fictício	1
10	Identificar os comportamentos precursores e interferentes de um caso fictício	0

5.4.4 3ª Sessão: Etapa de Ensino - teste 3

Na 3ª sessão, Márcia demonstrou compreensão dos conteúdos abordados ao responder os exemplos 1, 2 e 3, descrevendo as variáveis da contingência corretamente, atingindo 100% de desempenho nesses exemplos. Somente no exemplo 4, enfrentou dificuldades em identificar as variáveis antecedentes e consequentes do comportamento, resultando em um percentual de 30%. Após receber *feedback* e revisar o caso com a pesquisadora, ela conseguiu descrever as variáveis antecedentes e consequentes do comportamento, atingindo desempenho

de 100%. A participante utilizou entre 10 e 15 minutos para responder a cada exemplo. As respostas de Márcia estão detalhadas na Tabela 25.

Tabela 25.

Respostas de Márcia no teste 3.

		Antecedente	Resposta	Consequência
Exemplo 1	Resposta	Quando pedido para fazer algo	Bater a cabeça na parede	Conseguia o que queria e também a atenção da mãe
	Pontuação	1	1	1
Exemplo 2	Resposta	A falta de tela A retirada da tela	Gritar Tirar a roupa	Conseguia a tela
	Pontuação	1	1	1
Exemplo 3	Resposta	Quando não tem atenção	Morder	Conseguia atenção para ele
	Pontuação	1	1	1
Exemplo 4	Resposta	-	Balançar as mãos	-
	Pontuação	0	1	0
	Resposta	Com ou sem demanda Estar sozinho	Balançar as mãos	A falta de reação da mãe
	Pontuação	1	1	1

Nota. O – sinaliza que a participante deixou a resposta em branco.

5.4.5 3ª Sessão: Etapa de Generalização

Após responder às perguntas, Márcia respondeu, em 5 minutos, ao teste de Análise Funcional, como medida de pós-teste. Suas respostas sobre os comportamentos de Luiz foram objetivas e operacionalizadas. Destaca-se que ela conseguiu identificar o comportamento

precursor e descrever a consequência. Contudo, ainda não conseguiu identificar o antecedente, atingindo o desempenho de 80%. As respostas estão descritas na Tabela 26.

Tabela 26.

Respostas de Márcia no teste de Análise Funcional: pós-teste.

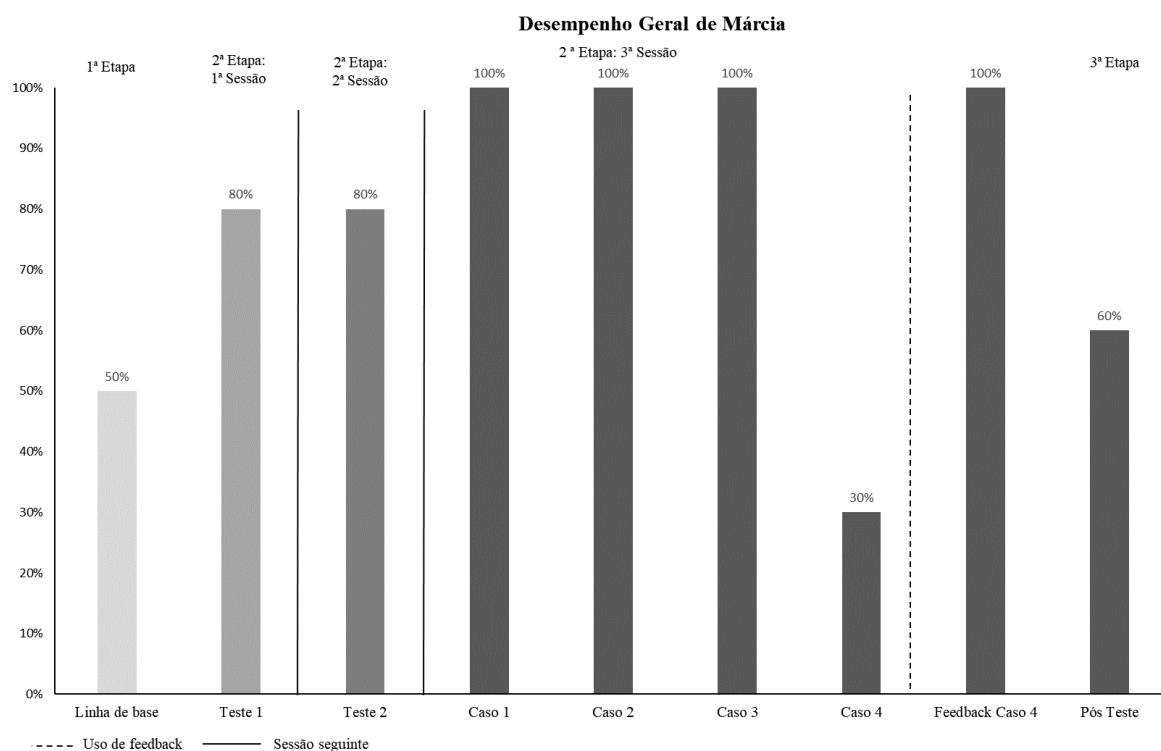
Questão	Resposta	Pontuação
1) Quais são os 3 (três) comportamentos problemas mais preocupantes do seu filho?	Grito, choro e correr.	1
2) Descreva de forma clara o comportamento problema do seu filho que te deixa mais preocupado (a).	O choro.	1
3) Quais comportamentos menos intensos seu filho apresenta, antes de apresentar o comportamento descrito?	Som do i.	1
4) Descreva o que acontece antes do comportamento ocorrer.	Nada, começa do nada.	0
5) Descreva o que acontece depois do comportamento problemático acontecer.	Aí eu dou o que ele quer, aí ele para.	1
6) Como você ou outras pessoas reagem ao comportamento?	Vou ver o que ele quer. Dou atenção. Paro o que eu estou fazendo.	-
7) O que você faz para acalmá-lo?	Banho, comida, passeio. Colo.	-
8) Em quais lugares e situações o comportamento geralmente acontece?	Ponto de ônibus. Lugar com multidão. E em casa também.	-
9) Quais habilidades de comunicação do seu filho?	Ele é não verbal.	-
10) Quais são os itens preferidos do seu filho?	Objetos que rodam.	-

Nota. O – Sinaliza as questões que não foram avaliadas para fim de cálculos de acertos/erros.

O desempenho de Márcia durante o treinamento é notório, principalmente durante o teste 3. A Figura 7 apresenta o desempenho geral da participante no treinamento.

Figura 7.

Desempenho de Márcia em todas as etapas do treinamento.



Na entrevista de Anamnese do protocolo IISCA, que teve duração de 10 minutos, a mãe forneceu respostas similares às do teste anterior, conforme detalhadas na Tabela 27. Apesar de não conseguir identificar o antecedente no pós-teste, ao longo da anamnese do IISCA, Márcia descreve diversas situações que podem ser antecedentes para os comportamentos do filho. Por exemplo, na pergunta 12, mencionou o não cumprimento das solicitações dele como antecedente para o comportamento de chorar.

Tabela 27. *Respostas de Márcia na Anamnese do Protocolo IISCA.*

Questões IISCA	Respostas
1. Data de nascimento e idade atual	8 anos
2. Descreva as habilidades linguísticas:	Fala? Fala não. Só emite sons.
3. Descreva as habilidades para brincar e brinquedos preferidos ou atividades de lazer	Geralmente ele sempre gira os brinquedos, independente do brinquedo que for. E rodas. Brinquedos com rodas. E pintar com tinta guache.
4. O que ele/ela mais gosta?	Ver TV.
5. Quais são os comportamentos-problema? Como eles se parecem (descreva as características do comportamento)?	Bom, é o comportamento do Luiz é sempre chorar. Correr e gritar. É sempre acontece assim quando ele... ele quer comer toda hora, né? Sempre quando não é solicitado algo que ele queira comer. E quando você obriga ele a ficar num lugar que ele não quer.
6. Qual é o comportamento-problema individual mais preocupante?	O choro.
7. Quais são os 3 comportamentos-problema mais preocupantes? Há outros comportamentos que gerem preocupação?	É, agora está mordendo os lábios por dentro. Beliscando sempre que nervoso. E, no lugar onde ficava a cachorra ele sentava, ficava olhando.
8. Descrever o leque de intensidades dos comportamentos-problema e a medida em que ele/ela pode se ferir ou ferir a outros.	Hum, quando ele começa a gritar e correr, geralmente ele é, ele pode machucar, tropeçar em alguma coisa ou até mesmo é, derrubar a irmã né.
9. Os diferentes tipos de comportamentos-problema tendem a ocorrer em rajadas ou grupos (aglomerados) e/ou qualquer tipo de comportamento-problema normalmente precede outro tipo de comportamento-problema (por exemplo, gritos precedendo “bater”)? Existem comportamentos que parecem indicar que o comportamento-problema severo está prestes a ocorrer?	Sim, quando ele começa a falar ‘iii’. Emitir som no caso né.
10. Em que condições ou situações os comportamentos-problema são mais prováveis de ocorrer?	Quando ele comer algo. E é sempre uma coisa específica. Por exemplo, igual ontem ele queria Toddy. Eu estava dando biscoito e ele não queria aí jogava no chão, enquanto eu não o coloquei o Toddy, ele não parou.

11. Os comportamentos-problema ocorrem de forma confiável (de forma consistente) durante alguma atividade específica? Geralmente é mais quando eu tô na cozinha. Não sei porquê. Geralmente acontece assim, do nada.
12. O que parece disparar o comportamento-problema? Dispara? É não atender o que ele quer, é a demanda dele.
13. O comportamento-problema ocorre quando você quebra rotinas ou interrompe atividades? Em caso afirmativo, descreva. Não. Ele não tem problema com rotina não.
14. O comportamento-problema ocorre quando parece que ele/ela não vai ter o que quer? Em caso afirmativo, descreva as coisas que a criança muitas vezes tenta controlar. Sim, igual, por exemplo, ele acorda de manhã e já quer que você liga a TV. Ele já pega o seu braço de direção até o controle né, ou até a televisão. É quando ele quer sair, ele pega a sandália, dá na sua mão pra você colocar para sair.
15. Como você e outros reagem ou respondem ao comportamento-problema? Geralmente a gente vê o que ele quer. Atende o que ele quer. Às vezes a gente ignora mais, muito difícil.
16. O que você e outros fazem para acalmá-lo uma vez que ele/ela engaja no comportamento-problema? É sempre eu, todo mundo saí de perto. Eu tento acalmar ele, vejo se que quer comer alguma coisa, tomar um banho. Às vezes ele não quer nada, quer só que eu pego ele no colo.
17. O que você e outros fazem para distraí-lo de se engajar no comportamento-problema? Eu tento passear com ele de carro, de ônibus. Ele gosta muito.
18. O que você acha que ele/ela está tentando comunicar com o seu comportamento-problema, há alguma coisa? Eu acho que, ele é, fome, que ele sente muita fome. E um pouco de atenção também.
19. Você acha que esse comportamento-problema é uma forma de autoestimulação? Caso seja, o que te dá essa impressão? Acho que sim, ah quando ele consegue, ele já fica quietinho, entendeu? E assim, imediato.
20. Por que você acha que ele/ela está se engajando no comportamento-problema? Porque ele sempre consegue o quer.
-

Durante a entrevista, ao ser indagada sobre outros comportamentos que a preocupavam (pergunta 7), Márcia mencionou que “agora está mordendo os lábios por dentro e beliscando”, descrevendo comportamentos autolesivos. Segundo a descrição da mãe, os comportamentos de chorar estão relacionados ao fator alimentação, pois, na pergunta 10, que questionava se existia alguma situação específica em que o comportamento era mais provável de acontecer, respondeu afirmando que o comportamento ocorre quando ele quer algo específico para comer. Na pergunta de número 18, sobre o que Luiz está comunicando com esse comportamento, a mãe descreveu que “eu acho que é fome, que ele sente muita fome. E um pouco de atenção também”, evidenciando novamente a relação entre os comportamentos com a alimentação da criança. Na última pergunta, sobre por que ele está se engajando nesse comportamento problemático, Márcia respondeu “porque ele sempre consegue o que quer”, estabelecendo uma hipótese funcional sobre os comportamentos do filho. A participante não apresentou dificuldade em responder as perguntas, sem necessidade de explicações adicionais.

Ao final da 3ª sessão, respondeu também um breve questionário sobre a validade social da pesquisa. A participante afirmou que não foi difícil aprender os conceitos ensinados e que não se sentiu cansada. Destacou a importância do tema do treinamento, ressaltando que isso diminuiu seu nível de estresse e a deixou mais preparada para lidar com os comportamentos do Luiz. A Tabela 28 apresenta as respostas de Márcia. Nas perguntas abertas, ela considerou que o conteúdo mais importante foi “entender quando começa uma crise”. Por fim, salientou que “a contribuição é máxima, pois representa meu dia a dia com meu filho”.

Tabela 28.

Respostas de Márcia no questionário de Validade Social.

Questões	Concordo Totalmente	Concordo	Discordo	Discordo Totalmente
Foi difícil aprender os conceitos ensinados			X	
Me senti cansado durante o treinamento.				x

Eu considero o tema deste treinamento importante.	X
Após o treinamento, eu consegui identificar as variáveis que mantêm o comportamento do meu filho.	X
Aprender sobre Análise Funcional me deixou mais preparada (o) para lidar com os comportamentos do meu filho.	X
O meu nível de estresse diminuiu após o treinamento.	X
Eu indicaria para outros pais que fizessem este treinamento.	X

6. Discussão

Esse estudo teve como objetivo avaliar a eficácia de um arranjo de treinamento para capacitar cuidadores de crianças com TEA a identificarem as variáveis mantenedoras dos comportamentos interferentes de seus filhos, tornando-os capazes de descrever, de forma clara, variáveis antecedentes e consequentes. Nesse contexto, a indagação central visava verificar se, após o treinamento, os participantes conseguiriam responder, com clareza, e de maneira operacionalizada, às perguntas da anamnese do IISCA.

No que diz respeito às características da amostra, Ana e Bia afirmaram possuir renda familiar no valor de R\$1.320 e todas com formação apenas no Ensino Médio. Esses dados evidenciam que apesar do baixo nível de escolaridade e renda familiar, as participantes foram capazes de assimilar o treinamento e desenvolver a habilidade de identificar as variáveis envolvidas no comportamento interferente de seu filho. Estudos como os de Ferreira et al. (2016) e Barboza (2019) também contaram com cuidadores com Ensino Médio na sua amostra, perfil similar ao encontrado neste estudo, e destacaram que os participantes atingiram resultados satisfatórios no desempenho das pesquisas, o que pode indicar que esse nível de escolaridade é suficiente para a compreensão de aspectos básicos da Análise do Comportamento.

Uma análise mais detalhada das condições socioeconômicas das participantes, especialmente Ana e Bia, destaca as dificuldades enfrentadas por elas em adquirir um plano de saúde, bem como a ausência de políticas públicas que garantam um tratamento adequado para as crianças com TEA. Mesmo no caso de Márcia, que possuía acesso a um plano de saúde, havia o desafio de encontrar um tratamento alinhado aos pressupostos da ciência ABA, uma vez que o acompanhamento do filho era limitado a uma sessão por semana com psicólogo. Esse cenário destaca a urgência na implementação de políticas públicas que assegurem uma intervenção ABA baseada nos moldes destacados na literatura e que incorporem o treinamento parental, conforme preconizado neste estudo, visando assegurar o acesso às intervenções eficazes para a população com TEA (Andrade et al., 2016; Barboza, 2019; Ferreira et al., 2016; Guimarães et al., 2018).

Na presente pesquisa, uma variável comum entre as participantes se referia às dificuldades em se obter o diagnóstico para a criança com TEA. Ana descreveu que o processo de diagnóstico foi longo e que precisou recorrer a diferentes médicos. Bia e Márcia, por sua vez, também relataram que o diagnóstico de seus filhos foi confirmado por um médico da rede pública após alguns percalços. Para isso, enfrentaram uma longa fila de espera para ter acesso, e Bia até hoje ainda enfrenta essa realidade, uma vez que seu filho segue em investigação para uma possível comorbidade. Constantinidis et al. (2018) e Pinto et al. (2016) apontaram esse dilema em seus trabalhos, ressaltando a importância de uma equipe de saúde qualificada para garantir o diagnóstico preciso e precoce, o que pode facilitar no processo de aceitação do diagnóstico pela família.

No que se refere ao procedimento da pesquisa, o arranjo proposto baseou-se nos princípios do BST para o ensino de habilidades. Apesar das 4 etapas que compõem o BST, neste estudo foram utilizados apenas a etapa da instrução, com a apresentação do conteúdo

teórico na etapa de ensino e o *feedback* do desempenho dos cuidadores em relação ao conteúdo ensinado (Ávilla, 2022; Galego, 2022; Leaf, et al., 2015).

Avaliando o desempenho das participantes nas diferentes etapas da pesquisa, os resultados encontrados na linha de base foram diferentes para cada uma das mães. Ana e Márcia apresentaram desempenho de 40% e 50%, respectivamente, enquanto Bia apresentou desempenho de 0%. No estudo de Ávila (2022), a linha de base dos participantes também apresentou resultados variáveis com desempenhos entre 0% e 60%, similares aos achados deste estudo.

No teste 1, todas as participantes apresentaram um desempenho entre 80% e 85%, sem a necessidade do uso de *feedback*. No teste 2, Bia e Márcia apresentaram um desempenho de 80% e 85%, enquanto Ana obteve um desempenho abaixo do esperado e foi fornecido o *feedback*. Já no teste 3, Ana não precisou de *feedback* em nenhum exemplo, ao passo que Márcia e Bia receberam *feedback* em diferentes momentos, sendo Márcia apenas no exemplo 4 e Bia em todos os exemplos para atingir a pontuação esperada. Após o *feedback*, Márcia atingiu 100% de desempenho e Bia atingiu 100% em 3 dos 4 exemplos em que recebeu *feedback*.

Dessa maneira, neste estudo, o *feedback* foi um procedimento importante para que os cuidadores atingissem os objetivos de desempenho. Barboza (2019) também apontou o mesmo resultado em seu estudo, destacando o *feedback* como importante ferramenta aliada para ser utilizada nos treinamentos parentais. Outros estudos também utilizaram *feedback* somado a outras estratégias para realizar o treino parental, e se mostraram eficazes para: capacitar cuidadores a ensinar os operantes verbais para seus filhos (Ávila, 2022; Galego, 2022), aplicar estratégias para manejo de comportamentos interferentes (Bearss et al., 2015; Guimarães et al., 2018), aplicar programas de tentativas discretas (Ferreira et. al, 2016), e identificar hipóteses funcionais dos comportamentos interferentes (Naito, 2017).

A análise individual das participantes apontou que Bia apresentou maiores dificuldades do que as outras mães. Essa disparidade é notável na frequência de *feedback* que ela recebeu (4 vezes), comparada à Bia e à Márcia, que receberam apenas um *feedback*. Diversos fatores podem justificar essa diferença em seu desempenho. Um deles é a presença de João em algumas sessões, o que demandava uma atenção compartilhada por parte da participante. Nos momentos em que João esteve presente, suas interrupções, chamadas à mãe e à pesquisadora, além de comportamentos interferentes, como gritos, choros e arremessos de objetos, exigiram pausas frequentes, impactando, negativamente, no processo de ensino da participante. Essa situação é corroborada pelo fato de que, na sessão em que a mãe necessitou de maior suporte (4ª sessão), João estava presente na sala.

Outro aspecto significativo que, possivelmente, dificultou a aprendizagem de Bia é o espaço temporal entre as sessões. O considerável intervalo de dias entre uma sessão e outra pode ter contribuído para as dificuldades enfrentadas pela participante, uma vez que, em várias ocasiões, foi necessário revisitar os tópicos abordados em encontros anteriores. Assim, é possível que esses fatores tenham exercido influência negativa no desempenho da participante.

Não obstante, os dados coletados no teste de Análise Funcional revelaram ganhos significativos em todas as participantes no pós-teste, comparados com os dados da linha de base. Ana, Bia e Márcia apresentaram, respectivamente, desempenho de 40%, 0% e 50% na linha de base, e no pós-teste o desempenho aumentou para 100%, 60% e 80%, respectivamente. Estes dados de desempenho são similares aos encontrados no estudo de Ferreira et al. (2016) no qual a taxa de ganho dos participantes variou entre 60% e 100%. Guimarães et al. (2018) também apontou que os cuidadores do seu estudo alcançaram precisão na aplicação dos manejos de comportamento, após apresentarem resultados entre 0% e 40% na linha de base, aumentando para 100% no pós teste.

No arranjo deste estudo, foram utilizados casos fictícios para que as participantes fizessem relato ABC, similar ao estudo de Guimarães et al. (2018) que utilizaram vídeos com exemplos fictícios para demonstrar cada função do comportamento interferente. Além dos exemplos fictícios criados pela pesquisadora, a utilização de exemplos do dia a dia, relatados pelas participantes na aplicação dos conceitos, foi uma ferramenta de extrema importância, visto que contribuiu para a generalização e adesão das participantes. Isso também favoreceu o acolhimento dessas mães, que se sentiram à vontade para relatar sua rotina durante o treinamento.

Além da aprendizagem dos conceitos ensinados, também foram percebidas mudanças de comportamento das participantes a partir dos seus relatos. A análise das respostas no pós-teste demonstrou uma mudança no comportamento de Ana, após a participação no treinamento. Ela relatou que “agora a gente deixa ela quieta para ver se ela para. Quando a gente vê que não para aí gente a abraça ela”. Esse relato sinaliza uma adaptação no comportamento de Ana, especificando o momento propício para oferecer o abraço. A hipótese principal é que o ensino de conceitos importantes sobre análise funcional influencia as decisões dos pais durante a implementação de estratégias de manejo, corroborando com os dados apresentados por Naito (2017) e Vasconcelos (2020). A Anamnese do IISCA também suscitou relatos que destacam a mudança no comportamento de Ana. Quando questionada sobre o motivo da filha se engajar em comportamentos interferentes, ela compartilhou: “Porque a gente foi descobrir recentemente que estava fazendo errado. Não estava agindo corretamente e agora a gente está mudando a forma de agir, mas a gente sabe que vai demorar um pouco para ela ver que não faz mais efeito o jeito que ela se comporta”. Um dos temas abordados no treinamento foi o conceito de reforço. A compreensão desse conceito se manifesta claramente no relato desta mãe, pois evidencia que a maneira como agia

anteriormente por vezes reforçava os comportamentos interferentes da criança, bem como sinaliza que sua forma de manejar o comportamento está mudando.

Quanto às respostas das participantes na Anamnese do IISCA, observou-se que, em diversos momentos, as respostas apresentavam semelhanças com as fornecidas no teste de Análise Funcional, resultando em uma melhoria na clareza e operacionalização das respostas. O impacto disso é refletido no tempo de duração da Anamnese, que variou entre 10 e 12 minutos, comparados com a média de 30 a 45 minutos preconizada pelo IISCA (Hanley, 2014). A redução desse tempo pode ser uma maneira eficaz para que o analista do comportamento obtenha, rapidamente, as informações necessárias e relevantes para realização da análise funcional (Dracobly & Smith, 2012; Lemos & Jessel, 2021; Roscoe et al., 2015; Saiani et al., 2019 e Vasconcelos, 2020).

A última pergunta da Anamnese evocou respostas importantes a serem apresentadas. Bia, por exemplo, relatou que seu filho se engaja em comportamentos “para poder ter o que ele quer. Para conseguir a recompensa que ele quer”. Márcia também apontou que Luiz apresentava comportamentos interferentes “porque ele sempre consegue o que quer”, identificando, assim, os potenciais reforçadores que sustentam o comportamento da criança, além de apresentar uma hipótese funcional. A compreensão dessas variáveis torna-se importante, uma vez que, por meio dessas análises, os pais conseguirão empregar estratégias adequadas de manejo de comportamento. Esse contexto, aliado aos dados previamente apresentados sobre a melhoria no desempenho das participantes, respalda a afirmativa inicial deste estudo, evidenciando que o treinamento desempenha um papel significativo na mudança das respostas das cuidadoras (Bagaiolo et. al, 2018, Bearss et al., 2015; Ferreira et al., 2016; Gomes et al., 2019; Guimarães et al., 2018, Iadarola et al., 2017; Naito, 2017).

Ainda sobre o IISCA, na resposta à questão de número 16, que indaga sobre como a participante ou outros familiares reagem diante do comportamento interferente, Márcia

relatou que durante esses episódios "é sempre eu, todo mundo sai de perto". Somada aos outros relatos de Márcia durante o treinamento, a afirmativa evidencia que o papel de cuidadora principal acaba recaindo sobre a mãe. Pinto e Constantinidis (2020) abordam essa problemática em seus estudos, quando apontam que a mãe é o membro que realiza mais adaptações na sua rotina para realizar todos os cuidados necessários com a criança com TEA, além da necessidade de ajustar suas expectativas em relação ao seu próprio futuro, pois a rotina exaustiva de cuidado pode acarretar déficits nas áreas profissionais, sociais e emocionais, como é o caso das participantes Márcia e Bia, que tiveram que abrir mão do trabalho para se dedicarem aos filhos com TEA. O fato de que toda a amostra deste estudo é caracterizada por mulheres somado aos dados previamente apresentados na literatura evidencia a participação ativa das mães na rotina de cuidados, resultando na sua sobrecarga e aumento do estresse familiar, conforme já apontado em outros trabalhos da literatura da área (Andrade et al., 2016; Keen et al., 2010; Bagaiolo et al., 2018; Pinto & Constantinidis, 2020).

O estresse é uma variável recorrente em famílias de crianças com TEA devido aos inúmeros desafios enfrentados na rotina de cuidados com uma criança diagnosticada com o transtorno. Esse contexto impacta, negativamente, a percepção de competência parental e autoeficácia, resultando em um aumento significativo nos níveis de estresse vivenciados pelos pais (Bagaiolo et al., 2018; Hayes e Watson, 2013; Iadarola et al., 2017). Diante dessa realidade, as participantes deste estudo responderam a um questionário para descrever e avaliar, a partir de suas percepções individuais, os efeitos desse treinamento em sua rotina.

Em relação a percepção do estresse, todas as participantes relataram que este diminuiu com a participação no treinamento. Nesse sentido, Keen et al. (2010) afirmaram que o acesso ao conhecimento baseado em evidências pode desempenhar um papel importante na diminuição do estresse parental. Os relatos descritos nas perguntas abertas do questionário corroboram com a importância de aprender os conteúdos da análise funcional, reconhecendo-

os como elementos essenciais para assegurar o manejo eficaz dos comportamentos e, conseqüentemente, reduzir a percepção do estresse familiar. Isto se dá uma vez que o nível de estresse pode estar relacionado às dificuldades comportamentais apresentadas pela criança (Hayes e Watson, 2013; Iadarola et al., 2017; Keen et al., 2010).

Na avaliação das mães sobre o arranjo de treinamento, Ana destacou que, durante o treinamento, percebeu que a forma como agia poderia estar reforçando os comportamentos da filha. Bia também abordou esse aspecto quando relatou que ficava perdida em relação aos comportamentos do filho, em concordância com Bearss et al. (2015) que apontam a incerteza de manejar comportamentos interferentes como uma variável significativa no aumento do estresse parental. Márcia pontuou, ainda, sobre como o treinamento contribuiu para que ela identificasse os sinais iniciais da crise, podendo agir antes da ocorrência do comportamento. Tais relatos trazem à tona a importância do treinamento parental sobre análise funcional, contribuindo para que os cuidadores consigam realizar os manejos de forma efetiva e garantindo maiores oportunidades de aprendizagem para a criança (Bagaiolo et al., 2018; Iadarola et al., 2017).

Ana ressaltou que “agora consigo identificar os antecedentes e tento intervir antes que desencadeiem uma crise, nem sempre obtenho sucesso, mas aprender como agir nessas situações é muito gratificante”. Bia apontou, também, que com o treinamento aprendeu a lidar com as birras do filho. Márcia finalizou afirmando que “a contribuição é máxima, pois representa meu dia a dia com meu filho”. Esses relatos sinalizam as contribuições do treinamento, associando a teoria à rotina prática das participantes com seus filhos, além de demonstrarem um aumento no senso de competência parental. Relatos similares podem ser observados no estudo de Naito (2017), no qual os participantes afirmaram que a participação no treinamento contribuiu para identificar as variáveis envolvidas no comportamento interferentes e, como consequência, ocasionou a redução dos comportamentos dos filhos.

Além das contribuições mencionadas pelas participantes, o treinamento parental se destaca como uma possibilidade de acesso a intervenção em lugares onde os recursos são escassos. Aspectos fundamentais da intervenção como a carga horaria intensa, a individualidade, duração prolongada e início precoce tornam essa intervenção onerosa (Barboza, 2019; Borba, 2014; Ferreira et al., 2016). Ferreira et al. (2016) sugerem o treinamento parental como uma estratégia eficaz para ampliar o acesso as terapias nesse cenário. Isto se evidencia no presente estudo, uma vez que todos os filhos das participantes não tinham acesso a intervenção nos moldes recomendados, sendo o treino parental a única possibilidade de acesso.

Neste estudo, utilizou-se o IISCA, um protocolo elaborado por Greory Hanley em 2014 (Hanley et al., 2014) como ferramenta para verificar se os conceitos ensinados foram generalizados. No Brasil ainda existem poucos estudos utilizando o IISCA (Lemos & Jessel, 2021). Neste sentido o uso da entrevista de anamnese do IISCA pode ser uma forma de ampliar o protocolo no país, além de propor a adaptação à cultura brasileira. Durante a aplicação duas participantes (Ana e Bia) precisam de suporte adicional para responder as perguntas. Desta maneira, o uso do instrumento no estudo permite avaliar a aplicabilidade do instrumento a realidade brasileira. Algumas mudanças podem ser sugeridas no procedimento de ensino adotado nesta pesquisa, visando ampliar ainda mais sua eficácia, tais como: 1) incluir recursos didáticos como vídeos que abordem de maneira prática os conceitos apresentados (Naito, 2017); 2) ofertar um material de apoio em formato de apostila para os cuidadores revisarem quando for necessário (Bearss et al., 2015); e 3) incluir tarefas de casa simples e práticas entre as sessões para garantir a generalização do conteúdo aprendido, como a mãe registrar qual item ela identificou como reforçador do seu filho naquela semana, registrar as variáveis antecedentes e consequentes após a ocorrência de um comportamento, registrar o comportamento do filho em vídeo para discutir na sessão seguinte, dentre outros. A

esse respeito, Bagaiolo et al. (2018) destacaram, em seu estudo, a importância de atividades durante o treinamento que envolvam os pais de forma ativa no processo, produzindo materiais e coletando dados como uma ferramenta de apoio às orientações e explicações apresentadas.

Uma limitação desse estudo se refere aos intervalos temporais que não foram uniformes entre as participantes. O intervalo previsto entre as sessões era semanal, conforme outros estudos da área de treinamento parental (Bagaiolo et al., 2018, Bearss et al., 2015; Ferreira et al., 2016; Gomes et al., 2019; Iadarola et al., 2017; Naito, 2017), mas isso nem sempre ocorreu para todas as participantes em todas as sessões. Dentre as causas dessa limitação, estão as dificuldades das famílias em terem rede apoio (Meimes et al., 2015), às intercorrências médicas, dificuldades com deslocamento e devidos às datas comemorativas, que acabaram atrapalhando o decurso do treinamento. Como alternativa para lidar com esses problemas, estudos futuros poderiam reduzir o número de encontros, seguindo a abordagem adotada com as participantes Bia e Márcia, e aumentar o tempo de cada sessão. Assim, manter o tempo das sessões entre 1 hora e 1 hora e 30 minutos seria importante para assegurar o engajamento e a consistência no treinamento.

Outra medida adicional que pode ser considerada em pesquisas posteriores é a implementação do acompanhamento após o treinamento, isto é, *follow-up* para avaliar a persistência do aprendizado ao longo de um período mais extenso. Pesquisas anteriores, como as conduzidas por Barboza (2019), Edwards et al. (2019) e Guimarães et al. (2018) incorporaram o *follow-up* em suas metodologias para verificar se as habilidades ensinadas durante o treinamento se mantiveram ao longo do tempo. Essa abordagem permitiria uma compreensão mais abrangente da durabilidade dos efeitos das intervenções propostas.

7. Considerações Finais

Os resultados deste estudo demonstram que o arranjo de treinamento parental proposto se mostrou eficaz no ensino de análise funcional, permitindo que as cuidadoras participantes

identificassem as variáveis ambientais mantenedoras dos comportamentos interferentes de seus filhos, a partir da avaliação da anamnese do ISSCA, comparando os dados da linha de base com os resultados do pós-teste.

Considerando as etapas do BST utilizadas, e uma vez que todas as participantes receberam *feedback* em alguma etapa da pesquisa, os dados revelaram o uso do *feedback* como uma ferramenta importante para o treinamento parental, consistente com a literatura da área, e, permitindo a aquisição das habilidades ensinadas.

As participantes relataram as contribuições do treinamento para sua rotina, apontando que o ensino da análise funcional contribuiu para que conseguissem realizar os manejos dos comportamentos interferentes de forma mais efetiva. Tal aspecto sinaliza a importância de capacitar os pais para manejar os comportamentos dos filhos e, assim, aumentar o sentido de competência parental e diminuir seu estresse.

Em síntese, o estudo enfatiza a relevância do treino parental como uma ferramenta importante dentro da terapia baseada na ciência ABA para cuidadores de crianças com TEA, e além disso, como uma estratégia eficaz para garantir o acesso à informação baseada em evidências. Assim, a implementação de políticas públicas que ofereçam treinamento gratuito aos pais, especialmente quando há dificuldades de acesso a tratamento efetivo, surge como uma necessidade urgente para ampliar as possibilidades de intervenção para a população de crianças com TEA no país.

8. Referências

Assumpção, F. B. & Kuczynski, E. (2018). Autismo Diagnóstico e conceito. In: Sella, A. C. & Ribeiro, D. M. (Orgs.), *Análise do Comportamento Aplicada ao Transtorno do Espectro Autista* (pp. 19-34). *Appris*.

- Almeida, M. L. & Neves, A. S. (2020). A Popularização Diagnóstica do Autismo: uma Falsa Epidemia? *Psicologia: Ciência e Profissão* 40 (180896), 1-12. doi.org/10.1590/1982-3703003180896
- American Psychiatric Association. (2014). *Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais*. Artmed.
- Andrade, A. A., Ohno, P. M., Magalhães, C. G. & Barreto, I. S. 2016. Treinamento de pais e autismo: uma revisão de literatura. *Ciências & Cognição*, 21(1), 7-22.
- Ávila, E. M. M. (2022). *Efeitos do behavioral skills training de forma remota em cuidadores de pessoas com transtorno do espectro do autismo* [Dissertação De Mestrado]. Universidade Federal Do Maranhão.
- Bagaiolo, L. F., Pacífico, C. R., Moya, A. C. C., Mizael, L. F., Jesus, F. S., Zavitoski, M., Sasaki, T., Asevedo, G. R. C. (2018). Capacitação parental para comunicação funcional e manejo de comportamentos disruptivos em indivíduos com Transtorno do Espectro Autista. *Cadernos de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento*, 18 (2), 46-64.
- Barboza, A. A. (2019). *Avaliando procedimentos para treino parental sobre intervenção analítico-comportamental ao TEA*. [Tese de doutorado]. Universidade Federal do Pará.
- Bearss, K., Johnson, C., Smith, T., Lecavalier, L., Swiezy, N., Aman, M., McAdam, D. B., Butter, E., Stillitano, C., Minshawi, N., Sukhodolsky, D. G., Mruzek, D. W., Turner, K., Neal, T., Hallett, V., Mulick, J. Green, B., Handen, B., Deng, Y., ... Scahill, L. (2015). Effect of parent training vs parent education on behavioral problems in children with autism spectrum disorder. *JAMA*, 313(15), 1524-1533. <http://doi:10.1001/jama.2015.3150>
- Bearss, K., Lecavalier, L., Minshawi, N., Johnson, C., Smith, T., Handen, B., Sukhodolsky, D., Aman, M., Swiezy, N., Butter, E. & Scahill, L. (2013). Toward an exportable parent training program for disruptive behaviors in autism spectrum disorders. *Neuropsychiatry (London)*.

3 (2): 169–180. doi:10.2217/npv.13.14

- Borba, M. M. C. de (2014). *Intervenção Ao Autismo Via Ensino De Cuidadores*. [Tese de Doutorado]. Universidade Federal do Pará.
- Brasil, Conselho Nacional de Saúde. (2012, Dezembro 12). *Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012*. <https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>
- Brasil, Conselho Nacional de Saúde. (2016, Abril 07). *Resolução nº 510, de 07 de abril de 2016*. <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2016/Reso510.pdf>
- Brito, A. de & Faro, A. (2016). Estresse parental: Revisão sistemática de estudos empíricos. *Psicologia em Pesquisa, 10*(1), 64-75. DOI: 10.5327/Z1982-1247201600010009.
- Britto, I. A. G. de S., Alves, J. C. & Marcon, R. M. (2020). Avaliação e tratamento de comportamentos autolesivos em pessoas com transtorno do neurodesenvolvimento: uma revisão narrativa. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva, 22*, 1-13.
- Britto, I. A. G. de S., Marcon, R. M. & Oliveira, I. J. S. (2020). Avaliação Funcional e a sua Prática em Contextos Aplicados. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva, 22*. 1-14. <https://doi.org/10.31505/rbtcc.v22i1.1045>
- Coffey, A. L., Shawler, L. A., Jessel, J., Nye, M. L., Brain, T. A. & Dorsey, M. F. (2019). Interview-Informed Synthesized Contingency Analysis (IISCA): Novel Interpretations and Future Directions. *Behavior Analysis in Practice, 1*-10. <https://doi.org/10.1007/s40617-019-00348-3>
- Costa, S. C. P. (2012). *O impacto do diagnóstico de autismo nos Pais* [Dissertação de Mestrado]. Universidade Católica Portuguesa Centro Regional Das Beiras
- Cohen, H., Amerine-Dickens, M., & Smith, T. (2006). Early intensive behavioral treatment: replication of the UCLA model in a community setting. *Developmental and Behavioral*

Pediatrics, 27(2), 145–155.

Conselho Federal de Psicologia. (2012, Junho 726). *Resolução CFP nº10, de 26 de junho de 2012*. Revoga a Resolução CFP nº 016/2000, publicada no DOU nº 246, Seção 1, Página 91 no dia 22 de dezembro de 2000, que dispõe sobre a realização de pesquisa em Psicologia com seres humanos.

<https://site.cfp.org.br/wpcontent/uploads/2014/07/Resolu%C3%A7%C3%A3o-CFP-n%C2%BA-010-12.pdf>

Cooper, J. O., Heron, T. E. & Heward, W. L. 2020. *Applied Behavior Analysis*. Pearson Education. 3rd. ed.

Constantinidis, T. C., Silva, L.C. & Ribeiro, M. C. C. (2018). “Todo Mundo Quer Ter um Filho Perfeito”: Vivências de Mães de Crianças com Autismo. *Psico-USF, Bragança Paulista*, 23(1), 47-58.

Dracobly, J. D. & Smith, R. G. (2012). Progressing from identification and functional analysis of precursor behavior to treatment of self-injurious behavior. *Journal of applied behavior analysis*, 45(2), 361–374. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3405930/>

Edwards, G. S., Zlomke, K. R., & Greathouse, A. D. (2019). Rubi parent training as a group intervention for children with autism: A community pilot study. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 66(101409). <http://doi:10.1016/j.rasd.2019.101409>

Elder, J. H., Donaldson, S. O., Kairalla, K., Valcante, G., Bendixen, R., Ferdig, R., Self, E. , Walker, J., Palau, C. & Serrano, M. (2011). In-Home Training for Fathers of Children with Autism: A Follow up Study and Evaluation of Four Individual Training Components. *Journal of Child and Family Studie*, 20, 263–271. DOI 10.1007/s10826-010-9387-2

- Eldevik, S., Hastings, R.P., Hughes, C., Jahr, E., Eikeseth, S., & Cross, S. (2009). Meta-analysis of Early Intensive Behavioral Intervention for children with autism. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 38, 439–450.
- Fernandes, C. S., Tomazelli, J. & Girianelli, V. R. (2020). Diagnóstico de autismo no século XXI: evolução dos domínios nas categorizações nosológicas. *Psicologia USP*, 31 (200027), 1-10. doi.org/10.1590/0103-6564e200027
- Ferreira, L. A., Silva, A. J. M., & Barros, R. S. (2016). Ensino de aplicação de tentativas discretas a cuidadores de crianças diagnosticadas com autismo. *Revista Perspectivas*, 7(01), 101-113. DOI: 10.18761/pac.2015.034
- Freire, M. A., Figueiredo, V. L. M. de, Gomide, A., Jansen, K., Silva, R. A. da, Magalhães, P. V. S. & Kapczinski, F. P. (2014). Escala Hamilton: estudo das características psicométricas em uma amostra do sul do Brasil. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 64 (4), p. 281-289. <https://doi.org/10.1590/0047-20850000000036>
- Galego, P. S. *Treino remoto parental para aplicação do protocolo de Avaliação do ecoico a crianças com autismo* [Dissertação de Mestrado]. Universidade Federal de São Carlos
- Gomes, C. G. S., Souza, D. das G. Silveira, A. D., Rates, A. C., Paiva, G. C. de C. & Castro, N. P. de. (2019). Efeitos de Intervenção Comportamental Intensiva Realizada por Meio da Capacitação de Cuidadores de Crianças com Autismo. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 35(3523). <https://dx.doi.org/10.1590/0102.3772e3523>
- Granpeesheh, D., Tarbox, J., & Dixon, D. R. (2009). Applied behavior analytic interventions for children with autism: a description and review of treatment research. *Annals of Clinical Psychology*, 21(3), 162–173.
- Guimarães, M. S. S., Martins, T. E. M., Keuffer, S. I. C., Costa, M. R. C., Lobato, J. L., Melo e Silva, A. J., Souza, C. B. A., & Barros, R. S. (2018). Treino de cuidadores para manejo

de comportamentos inadequados de crianças com transtorno do espectro do autismo.

Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva, 20(3), 40-53.

<https://doi.org/10.31505/rbtcc.v20i3.1217>

Hanley, G. P. (2012). Functional Assessment of Problem Behavior: Dispelling Myths, Overcoming Implementation Obstacles, and Developing New Lore. *Behavior Analysis in Practice*, 5(1), 54-72. <http://dx.doi.org/10.1007/BF03391818>

Hanley, G. P., Iwata, B. A. & Mccord, B. E. (2003). Functional Analysis Of Problem Behavior: A Review. *Journal Of Applied Behavior Analysis* , 36(2),147–185.

Hanley, G. P., Jin, C. S., Vanselow, N. R., & Hhanratty, L. A. (2014). Producing meaningful improvements in problem behavior of children with autism via synthesized analyses and treatments. *Journal of applied behavior analysis*, 47 (1), 16–36.

Hayes, S. A. & Watson, S. L. (2013). The Impact of Parenting Stress: A Meta-analysis of Studies Comparing the Experience of Parenting Stress in Parents of Children With and Without Autism Spectrum Disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 43, 629–642. <https://doi.org/10.1007/s10803-012-1604-y>

Hens, K. (2019). The many meanings of autism: conceptual and ethical reflections. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 61(9), 1025–1029.

<https://doi.org/10.1111/dmcn.14278>

Howard, J., Stanislaw, H., Green, G., Sparkman, C., & Cohen, H. (2014). Comparison of behavior analytic and eclectic early interventions for young children with autism after three years. *Research in Developmental Disabilities*, 35, 3326-3344.

<https://doi.org/10.1016/j.ridd.2014.08.021>.

Iadarola, S., Levato, L., Harrison, B., Smith, T., Lecavalier, L., Johnson, C., Swiezy, N., Bearss, K., & Scahill, L. (2017). Teaching parents behavioral strategies for autism

- spectrum disorder (asd): Effects on stress, strain, and competence. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 48(4), 1031–1040. <http://doi:10.1007/s10803-017-3339-2>
- Iwata, B. A., Dorsey, M. F., Slifer, K. J., Bauman, K. E & Richman, G. S. (1994). Toward a functional analysis of self-injury. *Journal Of Applied Behavior Analysis*, 27(2): 197–209. doi:10.1901/jaba.1994.27-197
- Jessel, J., Hanley, G.& Ghaemmaghami, M. (2016). Interview-informed synthesized contingency analyses: thirty replications and reanalysis. *Journal Of Applied Behavior Analysis*, 49 (3), 576-595. doi: 10.1002/jaba.316
- Keen, D., Couzens, D., Muspratt, S. & Rodger, S. (2010). The effects of a parent-focused intervention for children with a recent diagnosis of autism spectrum disorder on parenting stress and competence. *Jornal Research in Autismo Spectrum Disorders*, 4(2), 229-241. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2009.09.009>.
- Leaf, J. B., Townley-Cochran, D., Taubman, M., Cihon, J. H., Oppenheim-Leaf, M. L., Kassardjian, A., Leaf, R., McEachin, J. & Pentz, T. G. (2015). The Teaching Interaction Procedure and Behavioral Skills Training for Individuals Diagnosed with Autism Spectrum Disorder: a Review and Commentary. *Review Journal of Autism and Developmental Disorders* 2, 402–413. <http://doi 10.1007/s40489-015-0060-y>
- Leis, R., Reinerman-Jones, R. 2015. Methodological implications of confederate use for experimentation in safety-critical domains. *Procedia Manufacturing* 3, 1233 – 1240.
- Lemos, F. M.& Jessel, J. 2021. IISCA, uma proposta de Análise Funcional. *Comportamento em foco*. 2021, 7(13), 100 – 112.
- 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/10.1037/0022-006X.55.1.3>

- Losapio, M. F., Silva, L. G., Pondé, M. P., Novaes, C. M., Santos, D. N. dos, Argollo, N. & Oliveira, I. M. S. (2011) Adaptação transcultural parcial da escala Aberrant Behavior Checklist (ABC), para avaliar eficácia de tratamento em pacientes com retardo mental. *Cadernos de Saúde Pública*, 27 (5), p. 909-923.
- Maenner, M.J, Warren, Z., Williams, A.R., Amoakohene, E., Bakian, A. V., Bilder, D. A., Durkin, M. S., Fitzgerald, R. T., Furnier, S. M., Hughes, M. M., Ladd-Acosta, C. M., McArthur, D., Pas, E. T., Salinas, A., Vehorn, A., Williams, S., Esle, A., Grzybowski, A., Hall-Lande, J. ... (2023). Prevalence and Characteristics of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 8 Years — Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 Sites, United States, 2020. *MMWR Surveill Summ* 2023;72(No. SS-2):1–14. DOI: <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.ss7202a1>.
- Makrygianni, M. K, & Reed, P. (2010). A meta-analytic review of the effectiveness of behavioural early intervention programs for children with autistic spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 4, 577–593.
- Matos, M. A. (1990). Controle experimental e controle estatístico: A filosofia do caso único na pesquisa comportamental. *Ciência e Cultura*, 42, 585-592.
<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-122102>
- Meimes, M. A., Saldanha, C. H., & Bosa, A. C. (2015). Adaptação materna ao Transtorno do Espectro Autismo: Relações entre crenças, sentimentos e fatores psicossociais. *Psico*, 46(4), 412-422.
- 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], Associação Paradigma Centro de Ciências e Tecnologia do Comportamento.

Oliveira, J. S. C. (2017). *Intervenção implementada por profissional e cuidador a crianças com TEA*. [Dissertação de mestrado, Núcleo de Teoria e Pesquisa do Comportamento, Universidade Federal do Pará]. Repositório institucional da UFPA.

<http://repositorio.ufpa.br:8080/jspui/handle/2011/11081>.

Oliveira-Franco, C. R. (2022). *Desenvolvimento de crianças com TEA e treino de parentalidade positiva para seus cuidadores*. [Tese de doutorado], Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho.

Paula, C. S., Fombonne, C. G., Tuchman, R. & Rosanoff, M. (2011). Autism in Brazil - perspectives from science and Society. *Revista da Associação Médica Brasileira*, 57(1), 2-5. doi.org/10.1590/S0104-42302011000100002

Pimenta, C. F. 2021. *Intervenções com pais de crianças com autismo e os Impactos no desenvolvimento: uma revisão integrativa da literatura*. Repositório Universitário da Ânima. <https://repositorio.animaeducacao.com.br/handle/ANIMA/20404>

Pinto, A. S. & Constantinidis, T. C. 2020. Revisão Integrativa sobre a Vivência de Mães de Crianças com Transtorno de Espectro Autista. *Revista Psicologia e Saúde* 12(2),89-103. <http://dx.doi.org/10.20435/pssa.v0i0.799>

Pinto, R. N. M., Torquato, I. M. B, Collet, N., Relchert, A. P. S., Neto, V. L. S. & Saraiva, A. M. (2016). Autismo infantil: impacto do diagnóstico e repercussões nas relações familiares. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, 37(3), 1 -9. doi.org/10.1590/1983-1447.2016.03.61572

Rajaraman, A., Jessel, J. (2023). Self-Injurious Behavior. In: Matson, J. L. (ed) *Handbook of Applied Behavior Analysis. Autism and Child Psychopathology Series* (pp. 1181- 1197). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-031-19964-6_61

- Reyno, S.M., & McGrath, P. J. (2006). Predictors of parent training efficacy for child externalizing behavior problems – a meta-analytic review. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 47 (1), 99-111. doi:10.1111/j.1469-7610.2005.01544.x
- Ribeiro, D. M., Sella, A. C. & Souza, A. A. (2018). Avaliação do comportamento. In: Sella, A. C. & Ribeiro, D. M. (Orgs.), *Análise do Comportamento Aplicada ao Transtorno do Espectro Autista* (pp. 125-139). Appris.
- Roscoe, E. M., Schlichenmeyer, K. J. & Dube, W. V. (2015). Functional Analysis of Problem Behavior: A Systematic Approach for Identifying Idiosyncratic Variables. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 48(2): 289–314. doi:10.1002/jaba.201.
- Rosen, N. E., Lord, C. & Volmar, F. R. (2021). The Diagnosis of Autism: From Kanner to DSM-III to DSM-5 and Beyond. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 51(12), 4253–4270. <https://doi.org/10.1007/s10803-021-04904-1>
- Saini, V., Fisher, W. W., Retzlaff, J. B. & Keevy, M. (2019). Efficiency in Functional Analysis of Problem Behavior: A Quantitative and Qualitative Review. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 53(1), 44-66. <https://doi.org/10.1002/jaba.583>
- Salgado, N. D. M., Pantoka, J. C., Viana, R. P. F. & Pereira, R. G. V. (2022). Transtorno do Espectro Autista em Crianças: Uma Revisão Sistemática sobre o Aumento da Incidência e Diagnóstico. *Research, Society and Development*, 11(13), 1-17. doi.org/10.33448/rsd-v11i13.35748
- Sampaio A. A. S; Azevedo B. H. F; Lima C; Pereira R. B. M. & Andery, M. A. P. A. Uma Introdução aos Delineamentos Experimentais de Sujeito Único. *Interação em Psicologia*. 2008, 12(1), p. 151-164. <http://dx.doi.org/10.5380/psi.v12i1.9537>

- Sarokoff, R. A. & Peter, S. (2004). The effects of behavioral skills training on staff implementation of discrete-trial teaching. *Journal of applied behavior analysis*, 37(4), 535–538.
- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1284533/pdf/15669415.pdf>
- Slaton, J. D. & Hanley, G. P. (2018). Nature and scope of synthesis in functional analysis and treatment of problem behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 4(4), 943–973.
- <https://doi.org/10.1002/jaba.498>
- Stewart, K. K., Carr, J. E. & LeBlanc, L. L. (2007). Evaluation of Family-Implemented Behavioral Skills Training for Teaching Social Skills to a Child With Asperger’s Disorder. *Clinical Case Studies* 6 (3), 252-262.
- Vasconcelos, A. A. M. 2020. *A contribuição da análise funcional no manejo de comportamentos desafiadores em pessoas com transtorno do espectro do autismo*, [Monografia, Especialista em Transtorno do Espectro do Autismo Universidade Federal de Minas Gerais]. Repositório institucional da UFMG. <http://hdl.handle.net/1843/36348>
- Wong, C., Odom, S. L, Hume, K., Cox, A. W., Fettig, A., Kucharczyk, S., Brock, M. E., Plavnick, J. B., Fleury, V. P. & Schultz, T. R. (2014). Evidence-Based Practices for Children, Youth, and Young Adults with Autism Spectrum Disorder. Chapel Hill: The University of North Carolina, Frank Porter Graham Child Development Institute.

9. Apêndices

Apêndice A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS E NATURAIS

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Pesquisadora: Talyta Cristine de Assis Santos

Orientadora: Profa. Dra. Fabiana Pinheiro Ramos

Coorientadora: Dra. Mylena Pinto Lima

Você está sendo convidado (a) a participar da pesquisa intitulada “**Avaliação da eficácia do Protocolo IISCA- Interview Informed Synthesized Contingency Analysis para o treinamento de cuidadores de crianças autistas**”, sob a responsabilidade da pesquisadora Talyta Cristine de Assis Santos, mestranda no Programa de Pós - Graduação em Psicologia da Universidade Federal do Espírito Santo, sobre orientação da professora Dra. Fabiana Pinheiro Ramos, Docente do programa de Pós-graduação em Psicologia e a coorientadora Dra. Mylena Pinto Lima.

JUSTIFICATIVA

Espera-se por meio dessa metodologia ensinar você a aplicar na sua rotina diária os conceitos da de análise funcional para identificar as variáveis que mantêm o comportamento problema apresentado pelo seu filho. Você também conseguirá responder de forma clara as perguntas da entrevista de anamnese do protocolo IISCA, um protocolo que tem objetivo combinar as principais variáveis ambientais para identificar o que “liga” e “desliga” o comportamento problema da criança. Com isso, você se tornará mais preparado para lidar e manejar diferentes comportamentos em diferentes situações, assim como promover para sua criança o acesso a uma intervenção eficaz.

OBJETIVO

Avaliar a eficácia do arranjo de treinamento para capacitar você a identificar variáveis mantenedoras do comportamento interferente de seu filho, tornando-o capaz de descrevê-las com clareza.

METODOLOGIA

Como participante desta pesquisa você irá passar pelas seguintes etapas: 1) apresentação da pesquisa e leitura deste documento, 2) responder um questionário sociodemográfico, ou seja, algumas perguntas sobre dados como idade, escolaridade e renda, 3) responder um teste sobre análise funcional, 4) aprender o conteúdo teórico sobre fundamentos da análise do comportamento e ao final responder algumas perguntas sobre o conteúdo explicado, 5) responder à entrevista de anamnese do Protocolo IISCA e 6) responder ao questionário de validade social, isto é, sobre a sua percepção e experiência em participar desta pesquisa. Ressalta-se ainda que, nas etapas 3 e 5, durante as entrevistas será realizado gravações de áudio das respostas para posterior transcrição e análise da pesquisa. Estima-se que todo o treinamento poderá durar entre 8h30m e 10h, sendo dividido em 5 encontros com duração máxima de 2h, que serão realizados na Clínica Em.Si Desenvolvimento Infantil.

RISCOS E BENEFÍCIOS

Os riscos aos quais você estará submetido podem ser considerados mínimos e dizem respeito a um possível cansaço que você possa sentir advindo do tempo de concentração para assistir às exposições de conteúdo e responder aos questionários. Também pode sentir-se constrangido em relação à dificuldade de compreensão do conteúdo abordado, além de desconforto emocional. Caso alguns desses possíveis riscos aconteçam, a pesquisadora poderá pausar a pesquisa para que você descanse um pouco antes de retomar a coleta de dados, bem como oferecer acolhida e conforto para quaisquer dificuldades que você tenha durante o procedimento. Além disso, você poderá interromper sua participação em qualquer etapa da pesquisa em que você estiver, e será assegurado a você assistência em caso de qualquer eventualidade ou desconforto que a presente pesquisa o causar. A pesquisadora se colocará à disposição para acolhimento e outras orientações que forem necessárias.

Como benefícios diretos, essa pesquisa permitirá a você a obter experiência de aprendizagem de conceitos importantes sobre análise funcional, tornando-o mais preparado para lidar com os comportamentos interferentes de seu filho, bem como aumentar o sentido de competência parental.

REMUNERAÇÃO E RESSARCIMENTO

Não haverá remuneração pela sua participação na pesquisa, portanto, sua participação é voluntária. No entanto, você poderá ser ressarcido de eventuais despesas decorrentes da sua participação na pesquisa, bem como poderá buscar indenização em caso de eventuais danos provocados pela pesquisa.

GARANTIA DE RECUSA EM PARTICIPAR DA PESQUISA E MANUTENÇÃO DO SIGILO E PRIVACIDADE

Você não é obrigado (a) a participar da pesquisa, podendo deixar de participar em qualquer momento de sua execução, sem que haja penalidades ou prejuízos decorrentes da sua recusa. O sigilo da sua identidade será resguardado durante todas as fases da pesquisa, inclusive após publicação dos resultados. Em relação às gravações de áudio, constará no Termo de autorização para uso de som de voz para fins de pesquisa. Todos os dados obtidos durante sua participação na pesquisa serão mantidos em sigilo e você não será identificado.

ESCLARECIMENTO DE DÚVIDAS

Em caso de dúvidas sobre a pesquisa, você deve contatar a pesquisadora Talyta Cristine de Assis Santos pelo telefone (28) 99966-4671 ou por e-mail: talytac.assis@gmail.com. Em caso de alguma intercorrência ou denúncia você poderá

procurar o Comitê de Ética em Pesquisa da UFES pelo telefone (27) 3145-9820 ou no endereço Av. Fernando Ferrari, nº 514, Goiabeiras, Vitória/ES no Prédio Administrativo do CCHN, ou por e-mail: cep.goiabeiras@gmail.com.

CONSENTIMENTO PÓS-INFORMAÇÃO

Aceito participar deste estudo de forma voluntária e recebi uma via deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinada pela pesquisadora.

Cachoeiro de Itapemirim, ____ de _____ de 2023.

Participante da pesquisa

Pesquisadora Talyta Cristine de Assis Santos

Apêndice B - Termo de autorização para uso de som de voz

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS E NATURAIS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA

TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA USO DE GRAVAÇÕES DE ÁUDIO

Pesquisadora: Talyta Cristine de Assis Santos

Orientadora: Profa. Dra. Fabiana Pinheiro Ramos

Coorientadora: Dra. Mylena Pinto Lima

Eu, _____, como participante, para fins de pesquisa, concedo à pesquisadora Talyta Cristine de Assis Santos, a sua orientadora Profa. Dra. Fabiana Pinheiro Ramos, sua coorientadora Dra. Mylena Pinto Lima, autorização para gravações de áudio para a pesquisa intitulada “Avaliação da Eficácia do Protocolo IISCA - Interview Informed Synthesized Contingency Analysis - para o treinamento de cuidadores de crianças Autistas”. A permissão é para que as gravações de áudios com as respostas dos instrumentos possam ser utilizadas para análise dos dados da pesquisa e posterior transcrição das respostas. Estou ciente que não haverá divulgação do som da minha voz por qualquer meio de comunicação, sejam eles televisão, rádio ou internet, exceto nas atividades vinculadas ao ensino e à pesquisa explicitadas acima. Tenho ciência também de que a guarda e demais procedimentos de segurança com relação ao som de voz são de responsabilidade da pesquisadora responsável.

Por fim, declaro que autorizo, livre e espontaneamente, o uso da minha voz para fins de pesquisa, nos termos acima descritos; e que este documento foi elaborado em duas vias, sendo que uma ficará com a pesquisadora responsável e a outra comigo.

(Nome e assinatura do participante)

Eu, abaixo assinado, apresentei o TCLE e expliquei completamente os detalhes relevantes deste estudo ao participante indicado acima.

Talyta Cristine de Assis Santos (aluna responsável pela pesquisa)

Cachoeiro de Itapemirim, ____ de _____ de 2023.

Apêndice C – Carta de Anuência Para Autorização de Pesquisa

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPIRITO SANTO
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS E NATURAIS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA
CARTA DE ANUÊNCIA PARA AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA

Pesquisadora: Talyta Cristine de Assis Santos. Contato: (28) 99966-4671 ou por e-mail: talytac.assis@gmail.com

Orientadora: Profa. Dra. Fabiana Pinheiro Ramos

Coorientadora: Dra. Mylena Pinto Lima

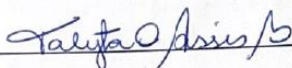
Instituição para autorização: Avenida Governador Cristiano Dias Lopes nº 32 ao 40, Gilberto Machado, Cachoeiro de Itapemirim/ES.

Sr^a. Diretora da Clínica Em.Si Neurodesenvolvimento infantil, solicitamos, para os devidos fins, autorização institucional para realização da pesquisa intitulada “Avaliação da eficácia do Protocolo IISCA- Interview Informed Synthesized Contingency Analysis para o treinamento de cuidadores de crianças autistas” pela aluna de Mestrado, Talyta Cristine de Assis Santos, do Programa de Pós-graduação em Psicologia da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), sob orientação da Profa. Dra. Fabiana Pinheiro Ramos e da coorientadora: Dra. Mylena Pinto Lima. O objetivo da pesquisa é avaliar a eficácia do arranjo de treinamento para capacitar cuidadores de crianças com TEA a identificar variáveis mantenedoras do comportamento interferente de seu filho, tornando-os capazes de descrevê-las com acurácia. Será necessário, portanto, ter acesso ao ambiente clínico da instituição, como uma sala reservada. Ressaltamos que a pesquisa seguirá as diretrizes éticas na Resolução 466/12 da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) do Ministério da Saúde, da Resolução 010/12 do Conselho Federal de Psicologia (CFP) e nas Resoluções 466/212 e 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde no que tange a pesquisas realizadas com humanos (Brasil, 2012; 2016). Antes de iniciar a coleta de dados, o projeto de pesquisa em apêndice deve ser aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da Universidade Federal do Espírito Santo, e deverá ser acionado no caso de denúncia e/ou intercorrência na pesquisa, pelo telefone (27) 3145-9820 ou no endereço Av. Fernando Ferrari, nº 514, Goiabeiras, Vitória/ES no Prédio Administrativo do CCHN, ou por e-mail: cep.goiabeiras@gmail.com.

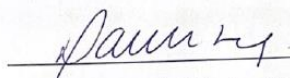
Na certeza de contarmos com a colaboração e empenho desta Diretoria, agradecemos antecipadamente a atenção, ficando à disposição para quaisquer esclarecimentos adicionais que se fizerem necessários.

Autorizamos a realização da referida pesquisa neste ambiente clínico e com os devidos participantes.

Vitória, 01 de agosto de 2023.



Talyta Cristine de Assis Santos (aluna responsável pela pesquisa)



Dra. Daniele de Souza Garioli
Psicóloga / Neuropsicóloga
CRP 16-2446

Daniele de Souza Garioli, diretora da Clínica Em.Si Neurodesenvolvimento infantil

(carimbo)

Apêndice D – Questionário Sociodemográfico

Nome: _____

Idade: _____

Sexo: Feminino Masculino Estado civil: Solteiro Casado Viúvo Divorciado Quantos filhos você tem? 1 2 3 4 5 ou mais Nível de escolaridade: Ensino Fundamental Ensino Médio Ensino SuperiorRenda Familiar: Menor que R\$1.320,00 Entre R\$1.320,00 e R\$2.640,00 Entre R\$2.640,00 e R\$3.980,00 Entre R\$3.980,00 e R\$5.300,00 Acima de R\$5.300,00

Apêndice E - Teste de Análise Funcional

NOME DO CUIDADOR: _____

DATA DE APLICAÇÃO: _____

LINHA DE BASE PÓS – TESTE

- 1) Quais são os 3 (três) comportamentos problemas mais preocupantes do seu filho?
- 2) Descreva de forma clara o comportamento problema do seu filho que te deixa mais preocupado (a).
- 3) Quais comportamentos menos intensos seu filho apresenta, antes de apresentar o comportamento descrito?
- 4) Descreva o que acontece antes do comportamento ocorrer.
- 5) Descreva o que acontece depois do comportamento problemático acontecer.
- 6) Como você ou outras pessoas reagem ao comportamento?
- 7) O que você faz para acalmá-lo?
- 8) Em quais lugares e situações o comportamento geralmente acontece?
- 9) Quais habilidades de comunicação do seu filho?
- 10) Quais são os itens preferidos do seu filho?

Apêndice F – Teste da 2ª Etapa: Sessão 1

Nome: _____

Data: _____

- 1) Considerando o conteúdo discutido, entende-se a Análise do Comportamento Aplicada como:
- a) Ciência que tem como objetivo aplicar os princípios comportamentais para resolução de problemas socialmente relevantes.
 - b) Método de intervenção, que modifica comportamentos interferentes que atrapalham o desenvolvimento da criança.
 - c) Ciência que aplica técnicas comportamentais sem qualquer evidência científica
 - d) Método de intervenção apenas para crianças autistas.

Resposta correta: Letra A

- 2) Para a Análise do Comportamento Aplicada é importante:
- a) Que o comportamento seja aprendido somente na clínica.
 - b) Modificar qualquer comportamento, independente da sua relevância social.
 - c) Promover a generalização das habilidades ensinadas na clínica para outros ambientes, a partir de mudanças planejadas individualmente para aquele sujeito.
 - d) Alterar o ambiente da criança, através de métodos gerais que podem não ser efetivos na mudança do comportamento.

Resposta correta: Letra C

- 3) Respostas inatas, como dilatar a pupila, levantar o joelho quando bate são exemplos de:
- a) Reforço Positivo.
 - b) Comportamento Operante.
 - c) Comportamento Respondente.
 - d) Punição Negativa.

Resposta correta: Letra C

- 4) A principal característica do comportamento operante é:

- a) Não possuir relação com o ambiente.
- b) Ser selecionado a partir das consequências.
- c) Não possuir consequências.
- d) Ser uma resposta inata que não precisa ser ensinada.

Resposta correta: Letra B

5) Sobre o reforço, analise as afirmativas abaixo:

- I) O reforço é uma consequência que aumenta a probabilidade do comportamento ocorrer novamente.
- II) É igual para todas as pessoas, independente da sua história de vida.
- III) Reforço positivo e negativo fazem menção a operação matemática de acréscimo ou retirada de algo do ambiente.

Sobre as afirmativas acima, as verdadeiras são:

- a) I e II.
- b) I e III.
- c) II e III.
- d) Todas estão corretas.

Resposta correta: Letra B

6) A punição pode ser entendida como:

- a) Consequência que diminui a probabilidade do comportamento ocorrer.
- b) Consequência que extingue a frequência do comportamento.
- c) Consequência que aumenta a probabilidade do comportamento ocorrer novamente.
- d) Consequência que é considerada ruim para o sujeito.

Resposta correta: Letra A

7) Analise os exemplos a seguir e marque a alternativa que apresenta um exemplo de punição:

- a) Um motorista estava dirigindo seu carro e ultrapassou a velocidade permitida na via, e por isso levou uma multa. Após o ocorrido, o motorista se manteve atento a sua velocidade, não levando nenhuma multa mais.

- b) João estava no shopping com sua mãe, quando lhe pediu um sorvete e a mesma negou pois estava frio. Em resposta, João se jogou no chão e gritava pelo sorvete. Envergonhada, a mãe acabou comprando o sorvete. Depois disso, sempre que a mãe diz não para João, ele grita e chora.
- c) Fernanda terminou seu relacionamento recentemente, e seu ex namorado manda mensagens todos os dias. Como ela não responde, seu ex namorado começou a ligar para ela e seus familiares para falar com ela. Como Fernanda não respondeu a nenhum de seus recados, seu ex parou de ligar e mandar mensagens.
- d) Um adolescente levanta e sai de casa sem arrumar a cama. Sua mãe, brava com a situação, começa a fazer reclamações incessantes com o adolescente até que ele arrume a cama. Então, para fugir das reclamações da mãe o adolescente passou a arrumar a cama.

Resposta correta: Letra A

- 8) Quando um comportamento passa pela extinção, ele passa por um processo chamado curva de extinção. Sobre isso é correto afirmar que:
- a) Na extinção o comportamento pára de acontecer imediatamente.
 - b) No início da extinção verifica-se um aumento na frequência do comportamento, podendo até variar a sua forma de ocorrer, mas com a constância do procedimento o comportamento irá diminuir de frequência.
 - c) É importante que o reforço seja apresentado durante a curva de extinção.
 - d) A extinção é utilizada na terapia de forma isolada, sem outras estratégias associadas.

Resposta correta: Letra B

- 9) Quais são os 3 elementos da tríplice contingência? Descreva cada um.

Resposta Correta: Estímulo: alterações ambientais que evocam a resposta do sujeito.

Resposta: resposta do organismo em relação às mudanças ambientais, isto é, como o sujeito se comporta. Consequência: Reação do ambiente depois do comportamento, que irá determinar sua ocorrência ou não.

- 10) Ana é uma jovem recém-habilitada e recentemente começou a utilizar sua moto para fazer o deslocamento entre trabalho e a faculdade, porém, pela pouca experiência,

ainda não consegue desviar dos carros ou andar entre eles como os outros motociclistas fazem. Certo dia, ela tinha um trabalho da faculdade para entregar e estava com muita pressa, pois o prazo de entrega estava acabando. Neste dia, havia uma obra no caminho e o trânsito estava muito lento. Como estava com muita pressa, Ana acabou ultrapassando os carros e conseguiu fazer o percurso mais rápido, conseguindo chegar na faculdade a tempo. Naquela mesma semana, Ana novamente conseguiu ultrapassar os carros. Agora, sempre que precisar chegar mais rápido, ela consegue ir desviando dos automóveis.

A partir do exemplo acima, você diria que o comportamento de Ana ultrapassar os carros foi reforçado ou punido? Qual foi a consequência reforçadora ou punitiva?

Resposta correta: Comportamento reforçado. A consequência foi fazer o percurso mais rápido, chegando a tempo na faculdade.

Apêndice G – Teste da 2ª Etapa: Sessão 2**Nome:** _____**Data:** _____

- 1) Os comportamentos interferentes podem ser entendidos como:
- a) Somente os comportamentos agressivos.
 - b) Qualquer comportamento que prejudica o processo de aprendizagem da criança, trazendo impactos em sua rotina e na interação social.
 - c) Comportamentos que ocorrem todos os dias e que não atrapalham a vida da criança.
 - d) Somente os comportamentos que podem causar danos físicos à criança.

Resposta correta: Letra B

- 2) Comportamentos mais graves possuem comportamentos “menores” primeiro, isto é, um comportamento que causa menos riscos ao sujeito e sinaliza a ocorrência de um comportamento mais grave. A definição acima se refere ao conceito de:
- a) Comportamentos agressivos.
 - b) Classe de Respostas.
 - c) Comportamentos interferentes.
 - d) Comportamentos precursores.

Resposta correta: Letra D

3) **Analise as afirmativas a seguir e responda:**

- I) Classe de comportamento se refere ao conjunto de comportamentos que possuem a mesma função.
- II) Comportamentos precursores são da mesma classe de respostas.
- III) Para identificar a função de uma classe de respostas é necessário avaliar cada comportamento individualmente.

Assinale qual das afirmativas acima está incorreta:

- a) I.
- b) II.
- c) III.

d) Nenhuma alternativa está incorreta.

Resposta correta: Letra C

4) Sobre a Análise funcional, assinale a alternativa correta:

- a) É o processo de avaliação eficaz para identificar variáveis que mantêm um comportamento interferente.
- b) Existe apenas um tipo de avaliação funcional, isto é Análise funcional Experimental.
- c) É realizado apenas para resolução de comportamentos interferentes.
- d) Os modelos de avaliação indireta são considerados mais confiáveis que os modelos de avaliação direta.

Resposta correta: Letra A

5) Em relação à função do comportamento, é possível afirmar que:

- a) Todo comportamento problema ocorre por atenção.
- b) Quando a o comportamento ocorre para obter acesso a algum item, provavelmente o comportamento ocorre por atenção.
- c) O comportamento que por si mesmo produz reforço automático é denominado de autoestimulatório.
- d) A função de fuga ocorre apenas na escola, lugar onde a criança recebe várias demandas.

Resposta correta: Letra C

6) A principal diferença entre avaliação direta e indireta é:

- a) A forma como é realizada a coleta de dados, sendo a indireta por meio de pessoas próximas a criança e a direta pela manipulação do ambiente.
- b) Na avaliação direta não há nenhum contato com a criança, é realizado somente entrevistas com os responsáveis;
- c) Não são realizadas mais avaliações indiretas.
- d) Avaliações indiretas possuem mais confiabilidade nos resultados.

Resposta correta: Letra A

7) Sobre o IISCA, analise as afirmativas abaixo e assinale a alternativa correta:

- a) É um instrumento de avaliação funcional indireta.

- b) Tem como objetivo identificar as variáveis que mantêm o comportamento problema, através da combinação das principais hipóteses, verificando se elas “ligam” e “desligam” o comportamento.
- c) Cada contingência é testada de forma isolada.
- d) Os resultados da avaliação são apenas para banco de dados e não contribuem para diminuir a ocorrência do comportamento.

Resposta correta: Letra B

8) O IISCA é dividido em etapas, e são elas:

- a) Entrevista, análise funcional, plano de habilidade e intervenção.
- b) Entrevista, Planejamento, Avaliação e plano de habilidades.
- c) Entrevista, checklist, Avaliação e feedback.
- d) Planejamento, intervenção, avaliação e plano de habilidade.

Resposta correta: Letra B

Leia o caso abaixo e responda:

João, um menino de 5 anos, está sendo avaliado pois apresenta com frequência comportamentos interferentes, de gritar, chorar, bater na terapeuta e morder o dedo sempre que é preciso guardar o tablet. Em conversa com a família, destacaram que João não apresentava tal comportamento, e que havia começado após a mãe remover o uso do celular da criança. Assim, sempre que João via o celular, começava gritar, chorar e se morder. Os pais relatam que quando isso ocorre eles repreendiam a criança e com medo de João se lesionar acabavam entregando o aparelho.

9) A partir desse relato, identifique o antecedente e a consequência do comportamento de João.

Resposta correta: Antecedente: Remoção do celular e/ou ver o celular. Consequência: Repreensão e entrega do aparelho.

10) Qual é o comportamento interferente apresentado por João e quais são os precursores desse comportamento?

Resposta correta: Comportamentos interferentes: gritar, chorar, bater na terapeuta e morder o dedo. Comportamentos precursores: Gritar e chorar.

Apêndice H – Folha de registro para Discussão de Caso

Nome: _____

Data: _____

1. Descreva o antecedente, a resposta e a consequência de cada caso apresentado:

a. Exemplo 1

Antecedente	Resposta	Consequência
Receber demandas na clínica Vamos sentar para jantar Mãe diz: vamos tomar banho	Bater a cabeça na parede	A mãe diz que não pode fazer isso A mãe diz: "você vai se machucar" A criança não cumpre a demanda

b. Exemplo 2

Antecedente	Resposta	Consequência
Ausência de telas; Remoção da Tela;	Grita Jogar-se no chão Tirar a roupa	Dar o celular Não remover a tela

c. Exemplo 3

Antecedente	Resposta	Consequência
Terapeuta desvia atenção para fazer o registro	Morder outra pessoa	O terapeuta interrompe o que estava fazendo e se direciona para criança
Terapeuta fala com a supervisora.	Dizer "eu não gosto de você"	Remove a irmão da sala
Brincando com a irmã		Os pais corrigem
Pais mexendo no celular ou assistindo TV		Assiste televisão/brinca com o pai ou a mãe.

d. Exemplo 4

Antecedente	Resposta	Consequência
Presença de demanda	Balançar as mãos	Reforçamento automático
Ausência de demanda		A mãe não reagia
Recebe atenção do terapeuta		
Ausência de Atenção		
Ver o parquinho		
Sozinho		

Apêndice I - Entrevista de Anamnese do Protocolo IISCA

Entrevista de avaliação funcional aberta

Traduzido por Lemos e Jessel (2021).

Data da entrevista:

Criança/cliente:

Relação do entrevistado com o filho/cliente:

Entrevistado:

Entrevistador:

INFORMAÇÕES relevantes do BACKGROUND

1. **Data de nascimento e idade atual:** ____ □ ____ □ _____ **anos**

2. **Descreva as habilidades linguísticas:**

Masculino/Feminino

3. **Descreva as habilidades para brincar e brinquedos preferidos ou atividades de lazer**

4. **O que ele/ela mais gosta?**

PERGUNTAS PARA O PLANEJAMENTO DE UMA ANÁLISE FUNCIONAL

Desenvolver definições objetivas de comportamentos problemas:

5. **Quais são os comportamentos-problema? Como eles se parecem (descreva as características do comportamento)?**

Para determinar quais comportamentos-problema serão direcionados na análise funcional:

- 6. Qual é o comportamento-problema individual mais preocupante?**
- 7. Quais são os 3 comportamentos-problema mais preocupantes? Há outros comportamentos que geram preocupação?**

Para determinar as precauções exigidas ao conduzir a análise funcional:

- 8. Descrever o leque de intensidades dos comportamentos-problema e a medida em que ele/ela pode se ferir ou ferir a outros.**

Para auxiliar na identificação de precursores ou indicadores comportamentais de comportamentos-problema menos graves que possam ser direcionados na análise funcional em vez de comportamentos-problema mais severos:

- 9. Os diferentes tipos de comportamentos-problema tendem a ocorrer em rajadas ou grupos (aglomerados) e/ou qualquer tipo de comportamento-problema normalmente precede outro tipo de comportamento-problema (por exemplo, gritos precedendo “bater”)? Existem comportamentos que parecem indicar que o comportamento-problema severo está prestes a ocorrer?**

Para determinar as condições antecedentes que podem ser incorporadas no teste de análise funcional:

- 10. Em que condições ou situações os comportamentos-problema são mais prováveis de ocorrer?**
- 11. Os comportamentos-problema ocorrem de forma confiável (de forma consistente) durante alguma atividade específica?**
- 12. O que parece disparar o comportamento-problema?**
- 13. O comportamento-problema ocorre quando você quebra rotinas ou interrompe atividades? Em caso afirmativo, descreva.**

14. O comportamento-problema ocorre quando parece que ele/ela não vai ter o que quer? Em caso afirmativo, descreva as coisas que a criança muitas vezes tenta controlar.

Para determinar as condições de teste que devem ser conduzidas e os tipos específicos de consequências que podem ser incorporadas na(s) condição(ões) de teste:

15. Como você e outros reagem ou respondem ao comportamento-problema?

16. O que você e outros fazem para acalmá-lo uma vez que ele/ela engaja no comportamento-problema?

17. O que você e outros fazem para distraí-lo de se engajar no comportamento-problema?

Além das informações acima, para ajudar no desenvolvimento de uma hipótese sobre o motivo de o comportamento-problema estar ocorrendo e para ajudar na determinação das condições de teste a serem conduzidas:

18. O que você acha que ele/ela está tentando comunicar com o seu comportamento-problema, há alguma coisa?

19. Você acha que esse comportamento-problema é uma forma de autoestimulação? Caso seja, o que te dá essa impressão?

20. Por que você acha que ele/ela está se engajando no comportamento-problema?

Apêndice J – Questionário de Validade Social

Nome do cuidador: _____

PERGUNTAS	Concordo Totalmente	Concordo	Discordo	Discordo Totalmente
Foi difícil aprender os conceitos ensinados				
Me senti cansado durante o treinamento				
Eu considero o tema deste treinamento importante				
Após o treinamento, eu consegui identificar as variáveis que mantêm o comportamento do meu filho				
Aprender sobre Análise funcional me deixou mais preparada (o) para lidar com os comportamentos do meu filho				
O meu nível de estresse diminuiu após o treinamento				
Eu indicaria para outros pais que fizessem este treinamento.				

- 1) Dos conteúdos ensinados durante o treinamento da análise funcional, quais deles você considera que mais te ajudaram a entender os comportamentos interferentes de seu filho?

- 2) Qual a contribuição deste treinamento na sua rotina diária?

Apêndice K – Aula 1: Conceitos básicos de ABA

ANÁLISE DO COMPORTAMENTO APLICADA

TALYTA C. ASSIS SANTOS, CRP 16/8033

O QUE É ?

ciência que aplica os princípios comportamentais para resolução de problemas socialmente relevantes

intervenção e alteração no ambiente em que o indivíduo está inserido.

busca mudanças efetivas a partir de um plano individualizado

Os comportamentos ensinados devem ser generalizados

O Comportamento humano

Os comportamentos tem um valor de sobrevivência e por isso foram selecionados aqueles que tiveram maior valor para espécie (Moreira e Medeiros, 2019)

Comportamento Respondente

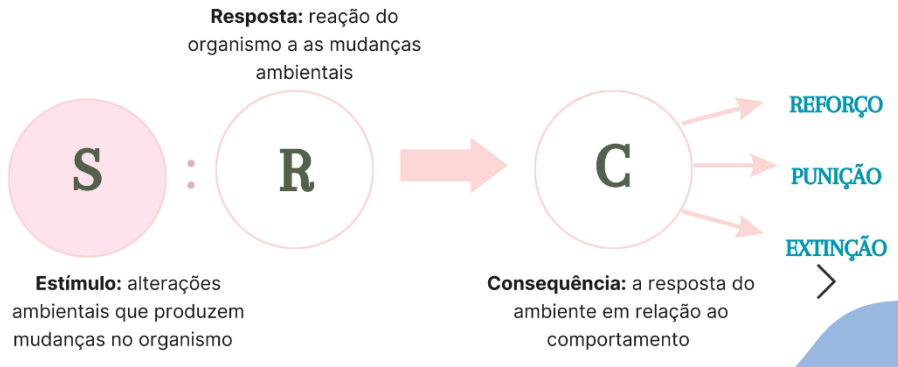
- Estímulo antecedente elicia uma resposta
- comportamentos inatos
- respostas podem ser condicionadas

Comportamento Operante

- Selecionado pelas consequências
- Apreendido na história de vida do sujeito
- Permite ensinar novos comportamentos ou alterar padrões

Tríplice Contingência

Na análise de um comportamento, observamos 3 elementos: o Estímulo, a Resposta e a Consequência.



Reforço

A consequência que **AUMENTA** a probabilidade deste comportamento ocorrer novamente. É individual e de acordo com a história de cada sujeito;

O que define o reforço é o aumento do comportamento e não as características da consequência;

POSITIVO: acrescenta algo no ambiente

NEGATIVO: remove um estímulo aversivo do ambiente - fuga e esquiva

Os valores positivos e negativos não fazem menção ao que bom ou ruim e sim com a operação matemática de soma e subtração.



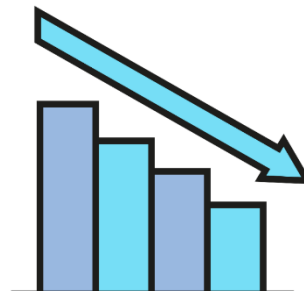
Punição

A consequência que **DIMINUI** a probabilidade deste comportamento ocorrer novamente

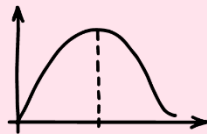
POSITIVA: acrescenta um estímulo aversivo

NEGATIVA: remoção de um estímulo reforçador

Os valores positivos e negativos não fazem menção ao que é bom ou ruim e sim com a operação matemática de soma e subtração.



Extinção



Quebra na relação de contingência de um comportamento.

Na extinção um comportamento que antes era reforçado deixa de ser reforçado, não sendo apresentada nenhuma consequência.

No processo de extinção o comportamento passa pelo processo chamado de curva de extinção.

Refêrências

Sella, A. C. & Ribeiro, D. M. (Orgs.), *Análise do Comportamento Aplicada ao Transtorno do Espectro Autista*. Appris

Cooper, J. O., Heron, T. E. & Heward, W. L. 2020. *Applied Behavior Analysis*. Pearson Education. 3rd. ed.

Moreira, M. B. & Medeiros, C. A. de (2019). *Princípios básicos de análise do comportamento*. Artmed, 2. ed

Apêndice L – Aula 2: Análise Funcional



COMPORTAMENTO INTERFERENTE

o **QUE É?** - Comportamentos que prejudicam e atrapalham o aprendizado da criança, acarretando prejuízos na rotina diária.

Podem ser: agressivos, autolesivos, destruição de propriedades, birras, recusas entre outros;

Podem ocorrer em maior ou menor intensidade;

Comportamentos mais intensos possuem algum comportamento menor que sinaliza a ocorrência de comportamentos mais graves, por exemplo antes de se morder a criança resmunga ou grita. Esses comportamentos são chamados de **Comportamentos precursoros**.



CLASSES DE COMPORTAMENTOS

A criança pode apresentar diversas respostas para obter a mesma consequência, isto é, uma Classe de respostas, que possuem a mesma função.

Por exemplo: João pode gritar, se jogar no chão e bater a cabeça para obter a atenção da mãe.

Comportamentos precursoros são de uma mesma classe de respostas e apresentam menos riscos.

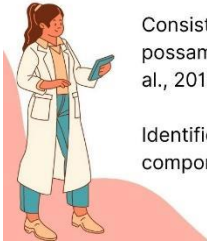
É possível identificar a função de uma classe de comportamento analisando apenas o precursor.



Análise funcional

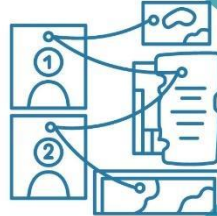
A análise funcional é um método de avaliação eficaz para identificar variáveis que mantêm um comportamento interferente;

Manipulação das variáveis que provavelmente mantém o comportamento de forma controlada (Dracobl & Smith, 2012; Saini et al., 2019 e Ribeiro et.al, 2018).



Consiste no planejamento de eventos antecedentes, que possam evocar o comportamento interferente (Saini et al., 2019).

Identifica antecedente e consequência de um determinado comportamento.



Tipos de Análise funcional

INDIRETAS	DIRETAS
<p>Coleta de dados através de pessoas que convivem com a criança;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Check list • FAST • Anamnese 	<p>Manipulação direta do ambiente da criança;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Análise Funcional Experimental • Análise funcional Descritiva • IISCA <p>São considerados modelos de maior confiabilidade;</p>



Funções do Comportamento

ATENÇÃO: se comporta para obter atenção do outro. A atenção pode ser falar, olhar ou até mesmo brigar.



FUGA: quando a criança quer atrasar ou remover uma demanda aversiva

ACESSO: quando a criança quer acessar um item de preferência



AUTOESTIMULAÇÃO: o comportamento por si produz reforço automático



IISCA – Interview -Informed Synthesized Contingency Analysis, que tem como objetivo combinar as principais hipóteses para identificar de forma prática e segura as variáveis que ligam e desligam o comportamento.

É um protocolo de análise funcional, informada por uma entrevista semiestruturada, para individualizar o processo, na qual as contingências são combinadas e testadas em conjunto de forma rápida e segura.

Os resultados desta avaliação serviram como o norteador para ensinar habilidades que possam diminuir a ocorrência de comportamentos interferentes.

Busca manter em todo processo a dignidade e a segurança do indivíduo.

Etapas do IISCA

O IISCA é dividido em 4 etapas, sendo elas:

1.Entrevista: Perguntas abertas para realizar coleta de informações preliminares sobre o comportamento que será avaliado.

- Preparar o ambiente sobre possíveis contextos que evocam o comportamento problema;
- Identificar itens de preferências e possíveis reforçadores;
- Identificar Comportamentos Precursores;

2.Planejamento: A partir dos dados é definido as variáveis que serão combinadas, quais os comportamentos avaliados;

- Refinamento das variáveis que serão utilizadas na avaliação;



Etapas do IISCA

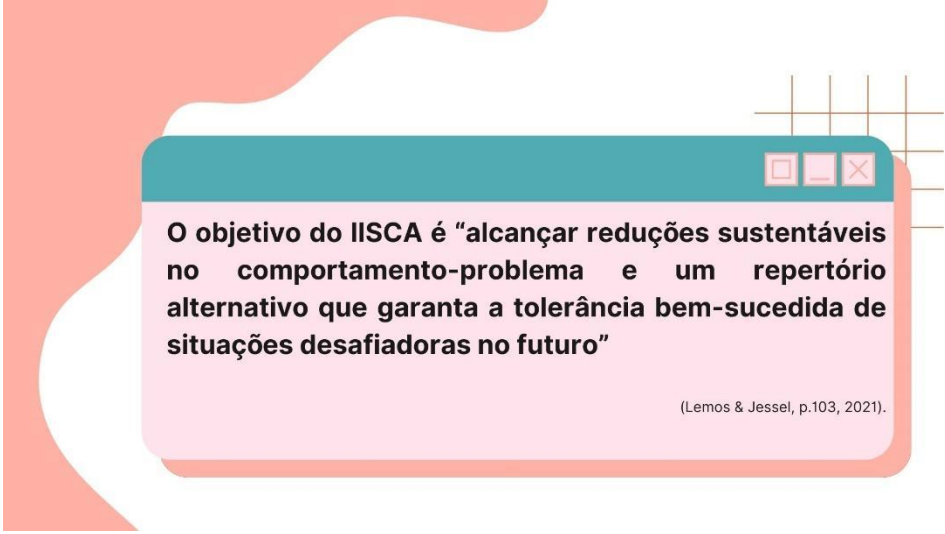
3. Avaliação: Aplicação do protocolo elaborado;

- Contato direto com a criança,
- Verificar se as variáveis hipotéticas são responsáveis por manter o comportamento;
- Manipulação direta das variáveis antecedentes e consequentes;

4.Plano de habilidades: A partir dos dados será projetado um tratamento com base na função do comportamento problema;

- Ensino de habilidades adaptativas e alternativas para função;
- Modificação do ambiente para reduzir a ocorrência do comportamento;





O objetivo do IISCA é “alcançar reduções sustentáveis no comportamento-problema e um repertório alternativo que garanta a tolerância bem-sucedida de situações desafiadoras no futuro”

(Lemos & Jessel, p.103, 2021).

Refêrencias

Sella, A. C. & Ribeiro, D. M. (Orgs.), *Análise do Comportamento Aplicada ao Transtorno do Espectro Autista*. Appris

Cooper, J. O., Heron, T. E. & Heward, W. L. 2020. *Applied Behavior Analysis*. Pearson Education. 3rd. ed.

Moreira, M. B. & Medeiros, C. A. de (2019). *Princípios básicos de análise do comportamento*. Artmed, 2. ed

Lemos, F. M. & Jessel, J. 2021. IISCA, uma proposta de Análise Funcional. *Comportamento em foco*. 2021, 7(13), 100 – 112.

Apêndice M – Aula 3: Discussão de Casos

DISCUSSÃO DE CASOS

TALYTA C. ASSIS SANTOS, CRP 16/8033



CASO 1

Arthur é uma criança de 5 anos que chegou a clínica para intervenção devido ao diagnóstico de TEA. Em sua avaliação inicial observou-se que a criança apresenta comportamentos de bater a cabeça na parede com frequência, especialmente quando era apresentada alguma demanda. Em entrevista com a família, a mãe apontou que em casa o comportamento acontecia sempre quando ela pedia para ele fazer algo, como tomar banho, guardar os brinquedos ou sentar na mesa para jantar. A mãe relatou que ainda que sempre corrigia o filho e dizia que não podia, mais acabava cedendo devido ao medo da criança se machucar. Na creche, os comportamentos ocorrem com maior frequência e as professoras relatam não saber o que fazer.



TRÍPLICE CONTINGÊNCIA

ANTECEDENTE	RESPOSTA	CONSEQUÊNCIA
<ul style="list-style-type: none"> • Receber demandas na clínica • Vamos sentar para jantar • Mãe diz: vamos tomar banho 	<p>BATER A CABEÇA NA PAREDE</p>	<ul style="list-style-type: none"> • A mãe diz que não pode fazer isso • A mãe diz: "você vai se machucar" • A criança não cumpre a demanda

CASO 2

Sofia tem 7 anos, é uma criança verbal que tem interesse em telas. Recusa outros brinquedos e procura por tela em todos os ambiente que frequenta. De acordo com relato da família, quando não é possível ter acesso a telas Sofia grita, se joga no chão e tira a roupa. A Família em desespero geralmente oferece o celular para criança se acalmar. Relatou ainda que não consegue controlar o uso de telas, e sempre que é preciso remover as telas, Sofia começa a gritar e por isso mantém a criança na tela, a fim de evitar a ocorrência do comportamento.

TRÍPLICE CONTINGÊNCIA

ANTECEDENTE	RESPOSTA	CONSEQUÊNCIA
<ul style="list-style-type: none"> • Ausência de telas; • Remoção da tela; 	Grita Jogar-se no chão Tirar a roupa	<ul style="list-style-type: none"> • Dar o celular • Não remove a tela

CASO 3

Bernardo, uma criança de 7 anos, com diagnóstico de TEA e TOD, está em intervenção há alguns anos. Recentemente, tem apresentado episódios de morder o outro tanto na clínica quanto em casa. Durante a observação do atendimento, foi possível identificar que o comportamento de morder o terapeuta ocorria quando o terapeuta fazia pausas para registrar os dados da sessão; quando o terapeuta dirigia sua fala para o supervisor do caso. As mordidas eram acompanhadas de frases como - "eu não gosto de você", "seu bobo", e o terapeuta parava sua atividade para responder a criança. No ambiente familiar foi relatado que Bernardo morde a irmã quando a mãe ou o pai estão perto, assistindo televisão ou mexendo no celular. Como resposta aos comportamentos do filho, os pai corrigiam a criança e afastavam a irmã do ambiente. Segundo a mãe, depois que a irmã saía do ambiente ele permanecia calmo envolvido em uma atividade com o pai ou a mãe.

TRÍPLICE CONTINGÊNCIA

ANTECEDENTE	RESPOSTA	CONSEQUÊNCIA
<ul style="list-style-type: none"> • Terapeuta desvia atenção para fazer o registro • Terapeuta fala com a supervisora. • Brincando com a irmã • Pais mexendo no celular ou assistindo TV 	<p>MORDER OUTRA PESSOA</p> <p>DIZER "EU NÃO GOSTO DE VOCÊ"</p>	<ul style="list-style-type: none"> • O terapeuta interrompe o que estava fazendo e se direciona para criança • Remove a irmã da sala • Os pais corrigem • Assiste televisão/brinca com o pai ou a mãe.

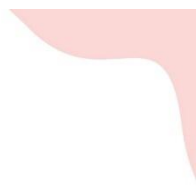
CASO 4

Vitor é uma criança de 3 anos que chegou à clínica para intervenção devido ao diagnóstico de TEA. Em sua avaliação inicial observou-se que a criança apresenta comportamento de balançar as mãos com muito frequência, em vários momentos, com e sem demanda, com e sem atenção. Em entrevista com a família, a mãe apontou que em casa o comportamento acontecia em muitos contextos (assistindo televisão, brincando...) e que chegou a observar de longe que fazia mesmo estando sozinho. A mãe nunca reagiu frente a esse comportamento. Na escola, os comportamentos acontecem com maior frequência no parquinho (local de preferência da criança).

TRÍPLICE CONTINGÊNCIA

ANTECEDENTE	RESPOSTA	CONSEQUÊNCIA
<ul style="list-style-type: none"> • Presença de demanda • Ausência de demanda • Recebe atenção do terapeuta • Ausência de Atenção • Ver o parquinho • Sozinho 	<p>BALANÇAR AS MÃOS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Reforçamento automático • A mãe não reagia

OBRIGADA!



Apêndice N – Cartaz de divulgação da Pesquisa

Treino Parental

Se você é familiar ou cuidador de uma criança com TEA e quer aprender a identificar os contextos dos comportamentos problemas da sua criança

Serão 5 encontros presenciais, em horários individuais, com discussões teóricas e práticas. **É**

GRATUITO.

Venha participar deste treinamento

SE INSCREVA:

<https://forms.gle/NcB36bxN9oeTHbU96>

O treinamento Parental faz parte da pesquisa de Mestrado da aluna Talyta Cristine de Assis Santos, sob orientação da professora Fabiana Pinheiro Ramos e Coorientação da Mylena Lima, pelo Programa de pós graduação em Psicologia da Universidade Federal do Espírito Santo.



Para mais informações entre em contato com Talyta 28999664671

