

2026

Manejo de comportamentos em sala de aula: proposta de formação analíticocomportamental para professores de estudantes autistas

Castro, Paula Delgado Tavela de

Universidade Estadual do Norte do Paraná

<https://repositorio.uenp.edu.br/handle/123456789/908>

Baixado de Repositório Institucional UENP



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE
DO PARANÁ**

Campus Cornélio Procópio

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO
MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO**

PAULA DELGADO TAVELA DE CASTRO

**MANEJO DE COMPORTAMENTOS EM SALA DE AULA:
PROPOSTA DE FORMAÇÃO ANALÍTICO-
COMPORTAMENTAL PARA PROFESSORES DE
ESTUDANTES AUTISTAS**

CORNÉLIO PROCÓPIO

2026

PAULA DELGADO TAVELA DE CASTRO

**MANEJO DE COMPORTAMENTOS EM SALA DE AULA:
PROPOSTA DE FORMAÇÃO ANALÍTICO-
COMPORTAMENTAL PARA PROFESSORES DE
ESTUDANTES AUTISTAS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino da Universidade Estadual do Norte do Paraná – *Campus* Cornélio Procópio, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Ensino.

Orientador(a): Prof.^a Dr.^a Marília Bazan Blanco.

CORNÉLIO PROCÓPIO

2026

Ficha catalográfica elaborada por Juliana Jacob de Andrade. Bibliotecária, CRB/9-1669, através do Programa de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da UENP

C355m Castro, Paula Delgado Tavela de
Manejo de comportamentos em sala de aula:
proposta de formação analíticocomportamental para
professores de estudantes autistas. / Paula Delgado
Tavela de Castro; orientadora Marília Bazan Blanco -
Cornélio Procópio, 2026.
104 p. :il.

Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino) -
Universidade Estadual do Norte do Paraná, Centro de
Ciências Humanas e da Educação, Programa de Pós
Graduação em Ensino, 2026.

1. Autismo. 2. Análise do Comportamento. 3.
Formação de professores. I. Blanco, Marília Bazan,
orient. II. Título.

CDD: 371

PAULA DELGADO TAVELA DE CASTRO

**MANEJO DE COMPORTAMENTOS EM SALA DE AULA:
PROPOSTA DE FORMAÇÃO ANALÍTICO-
COMPORTAMENTAL PARA PROFESSORES DE
ESTUDANTES AUTISTAS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino da Universidade Estadual do Norte do Paraná – *Campus* Cornélio Procópio, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Ensino.

Após a realização de Defesa Pública, o trabalho foi considerado:

Aprovado

BANCA EXAMINADORA



Orientadora: Prof.^a Dr.^a Marília Bazan Blanco
Universidade Estadual do Norte do Paraná – UENP.



Prof.^a Dr.^a Roberta Negrão de Araújo
Universidade Estadual do Norte do Paraná – UENP.

Prof.^a Dr.^a Sílvia Cristiane Murari
Universidade Estadual de Londrina – UEL.

Cornélio Procópio, 09 de março de 2026.

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, a Deus, cuja presença constante me acompanhou em cada etapa deste trabalho, oferecendo-me força, direção e fé. Sou profundamente grata aos meus familiares, cujo apoio incondicional desde os primeiros passos, incluindo a seleção para o mestrado, tornou possível a realização desta trajetória.

À minha orientadora, minha sincera gratidão, por compartilhar generosamente seu conhecimento, inspirar confiança e conduzir-me com sabedoria ao longo de todo este percurso. Registro meu reconhecimento às professoras da banca examinadora, que, desde a qualificação, lapidaram este trabalho com dedicação, contribuindo para que ele alcançasse maior rigor e relevância.

Agradeço profundamente aos amigos, pacientes e familiares do Espaço Elos, cuja confiança, histórias de vida e experiências únicas me tocaram profundamente. Em especial, reconheço a coragem e a resiliência das mães que vivenciam a maternidade atípica, enfrentando diariamente desafios complexos e, ainda assim, perseverando na busca pelo desenvolvimento de seus filhos. Suas trajetórias demonstraram a importância de construirmos uma sociedade que caminhe lado a lado, apoiando-se mutuamente e promovendo inclusão real e efetiva.

Por fim, agradeço também às equipes das escolas com as quais tive o privilégio de trabalhar durante o período no Espaço Elos. Por abrirem suas portas, compartilharem suas experiências e permitirem que eu compreendesse as dificuldades concretas vivenciadas em sala de aula.

O apoio de cada um de vocês fortaleceu meu compromisso de aprofundar meus estudos e de buscar caminhos mais científicos, humanos e eficazes para promover a inclusão em nossa sociedade, almejando um futuro pautado pelo amor e pela empatia.

“Levai as cargas uns dos outros, e assim cumprireis a lei de Cristo.”
Gálatas 6:2

CASTRO, Paula Delgado Tavela de. **Manejo de comportamentos em sala de aula: proposta de formação analítico-comportamental para professores de estudantes autistas**. 2026. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino) – Universidade Estadual do Norte do Paraná, Cornélio Procópio, 2026.

RESUMO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é um Transtorno do Neurodesenvolvimento caracterizado por déficits na comunicação e na interação social, além de padrões de comportamentos estereotipados com interesses fixos e restritos. Devido aos déficits persistentes, principalmente na comunicação, é comum a manifestação de comportamentos-problema em indivíduos com TEA. Entre os comportamentos comuns estão o choro, a autolesão e/ou a heterolesão, os quais podem ter a função de acessar um item desejado ou interromper algo indesejável. Dessa forma, o aluno com TEA pode aprender a interagir com seu ambiente por meio desses comportamentos, tornando comum a ocorrência de comportamentos-problema em sala de aula. Entre os desafios enfrentados pelos professores na prática docente, lidar com as barreiras na aprendizagem e as manifestações comportamentais que implicam tais dificuldades é, de fato, uma tarefa desafiadora. De acordo com a problemática inicial: Como os professores da Educação Infantil e dos anos iniciais do Ensino Fundamental lidam com os comportamentos-problema e os déficits nas habilidades das crianças com Transtornos do Espectro Autista (TEA) nas escolas regulares, criou-se a seguinte questão de pesquisa: De que forma um curso de formação de professores sobre os Princípios Básicos da AC pode contribuir para o manejo de comportamentos-problema em sala de aula? Assim, o presente trabalho teve como objetivo geral analisar as contribuições de um curso de formação sobre os Princípios Básicos da Análise do Comportamento para professores de estudantes autistas e como objetivos específicos: realizar um mapeamento dos produtos educacionais, artigos, dissertações e teses sobre Análise do Comportamento e Autismo; identificar os conhecimentos prévios dos professores acerca da Análise do Comportamento e sua aplicabilidade no contexto escolar; realizar um levantamento com os professores acerca dos comportamentos-problema mais presentes em sala de aula; desenvolver e implementar um curso sobre os Princípios Básicos da Análise do Comportamento para professores de estudantes com Transtorno do Espectro Autista da Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental para auxiliar no manejo de comportamentos-problema em sala de aula. Os resultados da pesquisa evidenciaram dificuldades conceituais das professoras em relação ao Transtorno do Espectro Autista e à Análise do Comportamento, bem como desafios no manejo desses comportamentos. Após a formação, observou-se ampliação da compreensão sobre o TEA e indícios de avanço no repertório conceitual da Análise do Comportamento, com repercussões no modo como as participantes analisam e conduzem situações de manejo em sala de aula, embora sem domínio conceitual completo.

Palavras-chave: Autismo. Análise do Comportamento. Formação de professores.

CASTRO, Paula Delgado Tavela de. *Managing Classroom Behaviors: A Teacher Training Proposal Based on the Principles of Behavior Analysis for Teachers of Autistic Students*. 2026. 102 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino) – Universidade Estadual do Norte do Paraná, Cornélio Procópio, 2026.

ABSTRACT

Autism Spectrum Disorder (ASD) is a neurodevelopmental disorder characterized by deficits in communication and social interaction, as well as stereotyped patterns of behavior with restricted and fixated interests. Due to these persistent deficits—particularly in communication—individuals with ASD commonly exhibit problem behaviors. Among the most frequent are crying, self-injury and/or aggression toward others, which may serve functions such as gaining access to desired items or escaping from undesirable situations. In this context, students with ASD may learn to interact with their environment through such behaviors, making their occurrence in the classroom more frequent. Among the challenges faced by teachers in their professional practice, dealing with learning barriers and behavioral manifestations associated with these difficulties is particularly demanding. Based on the initial problem—how early childhood and elementary school teachers address problem behaviors and skill deficits in children with ASD in mainstream schools—the following research question was formulated: how can a teacher training course on the Basic Principles of Behavior Analysis contribute to the management of problem behaviors in the classroom? Therefore, the general objective of this study was to analyze the contributions of a training course on the Basic Principles of Behavior Analysis for teachers of students with ASD. The specific objectives were: to map educational products, articles, dissertations, and theses on Behavior Analysis and Autism; to identify teachers' prior knowledge of Behavior Analysis and its applicability in the school context; to survey teachers regarding the most frequent problem behaviors in the classroom; and to develop and implement a course on the Basic Principles of Behavior Analysis for teachers of students with ASD in early childhood and elementary education, aiming to support the management of problem behaviors in the classroom. The results revealed conceptual difficulties among teachers regarding ASD and Behavior Analysis, as well as challenges in managing such behaviors. After the training, an increase in understanding of ASD and evidence of improvement in the conceptual repertoire of Behavior Analysis were observed, with implications for how participants analyze and manage classroom situations, although without full conceptual mastery.

Key words: Autism. Behavior Analysis. Teacher training.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABA - Análise do Comportamento Aplicada, do inglês *Applied Behavior Analysis*

AC - Análise do Comportamento

ATD - Análise Textual Discursiva

DSM- 5 TR - Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais - Quinta Edição, texto revisado

DTT - Ensino por Tentativas Discretas, do Inglês *Discrete Trial Training*

EIBI - Intervenção Intensiva e Precoce, do inglês *Intensive Behavioral Intervention*

LDBEN - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

TEA - Transtorno do Espectro Autista

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	11
1 ANÁLISE DO COMPORTAMENTO (AC)	16
1.1 ANÁLISE FUNCIONAL	22
1.2 ANÁLISE DO COMPORTAMENTO E EDUCAÇÃO	24
2 TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA	29
2.1 AUTISMO NO CONTEXTO ESCOLAR	33
2.2 INTERVENÇÃO EM AC PARA AUTISMO	35
3 FORMAÇÃO DOCENTE	40
4 ENCAMINHAMENTOS METODOLÓGICOS	46
4.1 CATEGORIZAÇÃO DA PESQUISA	46
4.2 MAPEAMENTO	47
4.3 DESENVOLVIMENTO E IMPLEMENTAÇÃO DO PRODUTO	48
4.4 COLETA E ANÁLISE DOS RESULTADOS	52
5 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS	57
5.1 MAPEAMENTO	57
5.2 BREVE RELATO DA IMPLEMENTAÇÃO	63
5.2 ANÁLISE DOS DADOS COLETADOS	66
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	91
REFERÊNCIAS	94
APÊNDICES	68
APÊNDICE A	102
APÊNDICE B	106
APÊNDICE C	109

INTRODUÇÃO

A inclusão educacional no Brasil configura-se como uma ação de caráter político, cultural, social e pedagógico, cujo objetivo é assegurar o direito de todos os estudantes aprenderem e participarem juntos no ambiente escolar (Brasil, 2007). A temática da Educação Especial passou a ser debatida no país a partir da Declaração Universal dos Direitos Humanos, em 1948; no entanto, foi somente com a Constituição Federal de 1988, e sob a influência da Declaração de Salamanca (1994), que se intensificaram as discussões sobre a universalização da educação. A partir desse movimento iniciou-se a implementação de políticas voltadas à Educação Inclusiva nas escolas regulares, processo que culminou na criação da Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, em 2008.

Embora tais leis assegurem o direito à educação inclusiva para todos os estudantes, incluindo aqueles com Transtorno do Espectro Autista (TEA), a realidade nas escolas ainda revela desafios significativos (Brito; Elias 2023). O TEA é um Transtorno do Neurodesenvolvimento caracterizado, segundo o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais - DSM-5-TR, (American Psychiatry Association, 2023) por: I) déficits na comunicação e interação social e; II) padrões de comportamentos estereotipados, com interesses fixos e restritos.

Tais características evidenciam a necessidade de compreender que crianças e adolescentes com alterações no funcionamento cerebral, como no TEA, apresentam tanto desafios quanto potencialidades cognitivas distintas, demandando planejamentos pedagógicos específicos que considerem suas particularidades no processo de aprendizagem (Cosenza; Guerra, 2011).

Além disso, crianças com TEA, por se tratar de um transtorno caracterizado por déficits na comunicação e na interação social, podem apresentar, com maior frequência, dificuldades na aprendizagem de novos comportamentos e/ou a emissão de comportamentos-problema (Sella; Ribeiro, 2011).

Diferentes autores utilizam terminologias distintas para se referirem aos comportamentos-problema citados por Sella e Ribeiro (2011), tal como comportamento inadequado (Moreira; Medeiros, 2018). Para Moreira e Medeiros (2018), comportamentos inadequados são aqueles socialmente rejeitados. Já em Sella e Ribeiro (2018), compreende-se que os comportamentos-problema

correspondem a comportamentos que ocorrem em excesso ou déficit, produzindo prejuízos significativos ao próprio indivíduo ou a outras pessoas, além de interferirem nos processos de aprendizagem e nas interações sociais.

Skinner (1953), por sua vez, não usa expressões como “*comportamento-problema*” ou “*inadequado*”. A forma como ele se refere a esses comportamentos é descritiva e funcional; isso porque o foco não é se o comportamento é “bom” ou “ruim”, mas por que ele ocorre e o que o mantém (Skinner, 1953).

Apesar de Skinner (1953) não empregar uma terminologia específica para designar os chamados comportamentos-problema, uma vez que, na perspectiva analítico-comportamental, o foco da análise recai sobre a função do comportamento e a identificação das contingências que os mantêm, neste trabalho será adotado o termo comportamentos-problema, conforme empregado por Sella e Ribeiro (2018), com o objetivo de facilitar a compreensão do leitor quanto à identificação dos comportamentos aos quais se faz referência.

Dessa forma, torna-se evidente que estratégias de inclusão e adaptações no ambiente escolar para promover a participação e o aprendizado desses estudantes e, principalmente, para reduzir os comportamentos-problema, devem ser planejadas com base em uma ciência sólida, como a Análise do Comportamento, de modo a favorecer o desenvolvimento e a aprendizagem de forma sistemática e fundamentada. No entanto, a implementação efetiva dessas práticas enfrenta desafios significativos, especialmente relacionados à formação dos docentes (Brito; Elias, 2023). Uma pesquisa realizada por Brito e Elias (2023) com 29 professores que atuam no Atendimento Educacional Especializado (AEE), no Litoral Norte de São Paulo, identificou que menos de um quarto dos professores possui uma definição adequada do autismo e a maioria apresenta conhecimento parcial ou incorreto sobre o tema. A situação se agrava ao analisar a familiaridade com abordagens educacionais com maior evidência científica, como a Análise do Comportamento Aplicada (ABA): menos de 25% dos profissionais afirmaram conhecer a abordagem e nenhum demonstrou domínio dos conceitos fundamentais.

A ABA, descrita na pesquisa de Brito e Elias (2023), é a aplicação prática da Análise do Comportamento, ciência proposta por Skinner (1953) que estuda o comportamento humano e animal a partir de suas relações com o ambiente,

ênfatizando como estímulos antecedentes e consequências influenciam a frequência e a forma das respostas.

De acordo com Tourinho (1999), a Análise do Comportamento é composta por três campos interligados: o Behaviorismo Radical, que gera conhecimento teórico e filosófico; a Análise Experimental do Comportamento, voltada ao estudo dos processos comportamentais básicos; e a Análise Aplicada do Comportamento (ABA), que foca na produção de conhecimento sobre comportamentos socialmente relevantes. Apesar da relevância prática da ABA, especialmente no contexto de alunos com TEA (Sella; Ribeiro, 2011), o estudo citado previamente (Brito; Elias, 2023) aponta que há déficits significativos na compreensão dessa ciência pelos professores.

Esses dados refletem uma formação insuficiente em Educação Especial durante a graduação, limitando a capacidade dos docentes de aplicar intervenções baseadas em ABA e de promover inclusão efetiva. Tais achados evidenciam que, no contexto escolar, a capacidade dos professores de atenderem adequadamente alunos com TEA é comprometida (Brito; Elias, 2023).

Esse cenário evidencia a importância da formação docente, já que, conforme apontam Pinola e Del Prette (2014), é necessário considerar a preparação dos professores para atuarem adequadamente nesse processo. Vasconcellos (2014) também destaca que há uma fragilidade na formação docente e muitos professores apresentam dificuldades na compreensão de como os alunos aprendem, destacando lacunas que impactam diretamente a inclusão de estudantes com TEA. A fragilidade na formação docente representa um obstáculo à efetivação da inclusão escolar, configurando a problemática central desta pesquisa, que investigou os recursos que podem ser utilizados para apoiar o corpo docente nesse processo e promover práticas educativas mais inclusivas.

De acordo com a problemática apresentada, o presente estudo partiu do seguinte questionamento inicial: Como os professores da Educação Infantil e dos anos iniciais do Ensino Fundamental lidam com os comportamentos-problema e os déficits nas habilidades das crianças com Transtornos do Espectro Autista (TEA) nas escolas regulares? Assim, a partir deste questionamento inicial, criou-se a seguinte questão de pesquisa: De que forma um curso de formação de professores sobre os

Princípios Básicos da AC pode contribuir para o manejo de comportamentos-problema em sala de aula?

Portanto, apresenta-se como objetivo geral analisar as contribuições de um curso de formação sobre os Princípios Básicos da Análise do Comportamento para professores de estudantes autistas. Como objetivos específicos, indica-se:

- (1) Realizar um mapeamento dos produtos educacionais, artigos, dissertações e teses sobre Análise do Comportamento e Autismo.
- (2) Identificar os conhecimentos prévios dos professores acerca da Análise do Comportamento e sua aplicabilidade no contexto escolar.
- (3) Realizar um levantamento com os professores acerca dos comportamentos-problema mais presentes em sala de aula.
- (4) Desenvolver e implementar um curso sobre os Princípios Básicos da Análise do Comportamento para professores de estudantes com Transtorno do Espectro Autista da Educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino Fundamental para auxiliar no manejo de comportamentos-problema em sala de aula.

Por tratar-se de um Mestrado Profissional em Ensino, faz-se necessário o desenvolvimento e implementação de um Produto Educacional que, segundo a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) (BRASIL, 2020. P. 19), enquadra-se na categoria (v) “Cursos de curta duração e atividades de extensão como cursos, oficinas, ciclos de palestras, exposições diversas, olimpíadas, expedições, atividades de divulgação científica”. Dessa maneira, a proposta do trabalho é desenvolver e analisar a implementação de uma formação continuada a fim de ensinar os princípios básicos da Análise do Comportamento aos professores, na qual receberão respaldo técnico e teórico para melhorarem sua compreensão sobre os comportamentos-problema e as dificuldades das crianças com TEA na escola regular.

A presente pesquisa segue dividida nos seguintes capítulos, após a Introdução: no Capítulo 1 – “*Análise do Comportamento*”, são abordados os princípios básicos da Análise do Comportamento, como reforço, punição e extinção, e descritos procedimentos importantes no processo de aprendizagem, como a modelagem, além de dados acerca da aplicabilidade da Análise do Comportamento na Educação;

O Capítulo 2 – “*Transtorno do Espectro Autista*”, contém informações gerais sobre esse transtorno, como causas, características, critérios diagnósticos e

prevalência, além dos desafios que surgem na atuação do professor de uma criança autista e, por fim, apresenta quais as contribuições da Análise do Comportamento como intervenção no Transtorno do Espectro Autista;

No Capítulo 3 – *“Formação de professores”*, discorre-se sobre a formação continuada de professores e sobre as contribuições da Análise do Comportamento na formação dos professores de alunos autistas;

No Capítulo 4 – *“Encaminhamentos metodológicos”*, expõe-se o tipo de pesquisa realizada e informações acerca dos procedimentos metodológicos do trabalho, o mapeamento realizado na pesquisa, bem como a elaboração e implementação do Produto educacional e a coleta e análise dos dados;

O Capítulo 5 – *“Apresentação e análise dos resultados”*, apresenta os resultados coletados a partir do mapeamento, além de conter um breve relato da implementação do produto educacional e a análise dos dados coletados durante a implementação do produto educacional;

O Capítulo 6 – *“Considerações finais”*, apresenta uma síntese dos principais resultados obtidos ao longo da pesquisa, retomando os objetivos propostos e discutindo as contribuições do estudo, bem como suas limitações e possibilidades para pesquisas futuras.

1 ANÁLISE DO COMPORTAMENTO

A Análise do Comportamento é uma ciência e uma abordagem da Psicologia que tem o comportamento como objeto de estudo, sendo Burrhus Frederic Skinner o principal teórico. Além de ser um importante pesquisador da Análise do Comportamento, Skinner se dedicou aos estudos do comportamento operante, o qual será o foco do presente capítulo (Moreira; Medeiros, 2019).

Skinner (1953) nomeou de Comportamento Operante, aquele que produz consequências e é afetado por elas. Dessa maneira, o Comportamento Operante produz algum efeito no ambiente cuja probabilidade de ocorrência futura desse comportamento é alterada pelas consequências que recebe e aprender sobre esse comportamento é fundamental para entendermos como um indivíduo aprende a realizar diversas ações, como escrever, falar e ler. (Moreira; Medeiros, 2019), ou seja, após um aluno ser elogiado ou parabenizado pela professora por concluir determinada tarefa, há a possibilidade maior de que o comportamento de concluir as tarefas aconteça novamente.

Skinner (1953) deu ênfase ao estudo do comportamento humano em suas pesquisas e considerou que seria possível estudá-lo de maneira científica. Os trabalhos realizados por ele e demais teóricos da Análise do Comportamento embasam a atuação de analistas comportamentais em diversas áreas, enfatizando a área educacional (Moreira; Medeiros, 2019).

Em uma visão analítico-comportamental, o comportamento operante é aquele que é emitido pelo organismo e cuja probabilidade de ocorrência é modificada pelas consequências que produz no ambiente (Carrara, 2004), ou seja, ao ser apresentada uma tarefa de matemática (antecedente) um aluno pode levantar-se da carteira e ficar andando pela sala (resposta), conseguindo, assim, se livrar da atividade (consequência). Segundo Skinner (1957, p. 15), *“os homens agem sobre o mundo, modificam-no, e são modificados pelas consequências de suas ações”*. É nesse sentido que Carrara (2004) pontua que o analista do comportamento deve observar todos os eventos que acontecem simultaneamente, seja antecedendo ou sucedendo determinado comportamento.

Segundo Gennari e Blanco (2019), para compreender como um indivíduo se desenvolve no meio em que está e porque se comporta é preciso compreender os

processos de interação desse indivíduo com o meio, os quais podem ser explicados pelas contingências filogenéticas, ontogenéticas e culturais. Skinner (1981) propôs o modelo de seleção pelas consequências, que explica o comportamento como resultado da interação entre o organismo e o ambiente, considerando a influência de três níveis de seleção na manutenção ou eliminação de determinados comportamentos.

O primeiro nível, a filogênese, refere-se à história evolutiva da espécie, englobando comportamentos inatos, selecionados desde o nascimento, que contribuem para a sobrevivência da espécie. O segundo nível, a ontogênese, diz respeito à história individual de aprendizagem operante em que os comportamentos são selecionados ao longo da vida do indivíduo por meio das consequências que produzem. Por fim, a seleção cultural refere-se à manutenção de práticas culturais, ou seja, comportamentos emitidos pelos indivíduos por serem comuns, adaptativos e valorizados na cultura à qual pertencem (Skinner, 1981).

Conforme Gomes e Silveira (2016), a Análise do Comportamento é uma ciência complexa que estuda diversos princípios e conceitos. Dessa maneira, para compreender essa ciência se faz necessária a compreensão de alguns desses princípios e conceitos.

Dentre vários conceitos importantes, descrever o significado de ambiente e comportamento, sob a ótica dessa teoria, é necessário para melhor compreensão deste trabalho. Ambiente, na Análise do Comportamento, compreende tudo o que pode afetar e/ou é afetado pelo comportamento dos indivíduos (Moreira; Medeiros, 2019). Por sua vez, em uma visão analítico-comportamental comportamento é a interação do indivíduo com esse ambiente, podendo ser reflexo (resposta involuntária a estímulos antecedentes do ambiente) ou operante, o qual abordamos mais detalhadamente neste capítulo.

Nessa visão, a emissão de um comportamento depende de um antecedente e pode ser afetado pela consequência que acessa (Catania, 1999), ou seja, de acordo com Skinner (1953) um comportamento pode aumentar ou diminuir a probabilidade de sua ocorrência a depender da consequência acessada. Por exemplo: pegamos como caso um aluno que está com dificuldades de sustentar a atenção na aula que está sendo ministrada e levanta-se frequentemente da carteira. Se porventura, como tentativa de corrigir esse comportamento a professora retira-o da sala levando-o para

a direção e na sala da diretora ele acessa consequências positivas para ele ou se sente aliviado por não precisar mais ficar dentro da sala de aula, o comportamento de levantar-se durante as aulas pode aumentar gradativamente.

É a partir dos estudos do comportamento operante que podemos compreender como determinados comportamentos são selecionados no repertório de um indivíduo, entendendo por que uma pessoa faz o que ela faz. A aprendizagem desse tipo de comportamento se dá pelo procedimento de condicionamento operante (Skinner, 1953).

Segundo Moreira e Medeiros (2019), as consequências produzidas por alguns comportamentos podem ser demasiadamente sutis, de modo que o indivíduo não fique tão facilmente sob controle das contingências que estão controlando a emissão de determinado comportamento. Dessa maneira, é importante nos atentarmos ao fato de que as consequências não exercem influência apenas sobre comportamentos adequados ou funcionais, mas podem aumentar a frequência de comportamentos inadequados e/ou diminuir a frequência de comportamento adequados (Moreira; Medeiros, 2019).

Como já mencionado, a Análise do Comportamento considera que a consequência de um comportamento pode interferir na probabilidade de sua emissão futura. Carrara (2004) pontua que essas consequências são aumento, diminuição ou manutenção de determinado comportamento. Sendo assim, após a emissão de um comportamento, dependendo de qual consequência esse comportamento tiver, o comportamento emitido pode aumentar, se manter ou diminuir. De acordo com Skinner (1953), consequências que aumentam a probabilidade de o comportamento ocorrer novamente são chamadas de reforçadoras, enquanto consequências punitivas diminuem a probabilidade de ocorrência futura, ou seja, consequências que foram produzidas por um comportamento no passado influenciam a emissão futura desse mesmo comportamento. Dizer “oi” e ser correspondido com a resposta da outra pessoa; apertar um botão e se deparar com a chegada do elevador no andar desejado; fazer “bagunça” na sala de aula e obter atenção do professor; “furar” a fila e conseguir comprar o lanche mais rápido, são exemplos de comportamentos que, por terem sido reforçados, aumentam a probabilidade de ocorrer novamente (Moreira; Medeiros, 2019).

Pode-se ter um reforçador positivo quando o aumento na frequência da emissão do comportamento se deu pelo acréscimo de uma consequência reforçadora. Por outro lado, diz-se que determinado comportamento foi reforçado negativamente quando o aumento na frequência desse comportamento se deu pela remoção de um estímulo aversivo. É importante ressaltar que em ambos os casos houve um aumento na emissão do comportamento; no entanto, no primeiro caso pela apresentação e no segundo caso pela retirada de um estímulo (Skinner, 1953).

Assim, se na sala de aula ao fazer uma piada o aluno obtém a atenção dos colegas, pode-se dizer que o comportamento dele foi reforçado positivamente. No entanto, quando um aluno consegue se livrar de uma atividade pois ao ficar chorando a professora retirou a tarefa, tem-se um comportamento reforçado negativamente. No primeiro houve o acréscimo de um reforçador (atenção dos colegas); no segundo houve a retirada de um estímulo aversivo (retirada da tarefa). Em ambos os casos, a frequência dos comportamentos emitidos tende a aumentar (Moreira; Medeiros, 2019).

Da mesma maneira, na punição positiva ocorre a diminuição da frequência de um comportamento pelo acréscimo de um estímulo aversivo e na punição negativa, o comportamento diminui devido à retirada de uma consequência reforçadora (Carrara, 2004). Apesar do efeito na diminuição na emissão do comportamento, o uso de punição deve ser evitado devido aos seus efeitos colaterais, conforme pontua Skinner (1953, p. 199).

A longo prazo, a punição, ao contrário do reforço, funciona com desvantagem tanto para o organismo punido quanto para a agência punidora. Os estímulos aversivos necessários geram emoções, incluindo predisposição para fugir ou retrucar, e ansiedades perturbadoras.

Como exemplo de punição positiva podemos considerar uma criança que após apanhar por jogar bola dentro de casa, não repetiu mais o mesmo comportamento nesse local. Já na punição negativa, podemos destacar um jovem que perdeu sua mesada por ter feito bagunça na escola e, após o castigo, ter diminuído a frequência da bagunça (Moreira; Medeiros, 2019).

Segundo Carrara (2004), as consequências dos comportamentos operantes podem se apresentar de diversas maneiras e a depender de como tais comportamentos serão instalados no repertório de um indivíduo, eles serão mais ou

menos resistentes. Dessa maneira, podemos nomear esquema de reforçamento a forma que determinado reforço é programado.

Existem dois esquemas de reforçamento mais comuns, sendo (I) reforço contínuo e (II) reforço intermitente. No reforço contínuo, o acesso ao reforçador se dá a cada emissão do comportamento (por exemplo, um aluno que pede a borracha emprestada para um colega e sempre é correspondido, tendo acesso à borracha); já no esquema de reforço intermitente, apenas alguns comportamentos são reforçados (um aluno que, ao pedir para ir beber água para a professora, ora tem o pedido atendido, ora não) (Carrara, 2004).

É preciso identificar quais os efeitos de cada esquema no comportamento do indivíduo. Enquanto os esquemas de reforçamento contínuo são mais eficazes na instalação de um novo comportamento, os esquemas de reforçamento intermitente produzem padrões de comportamentos muito mais resistentes à extinção (Carrara, 2004).

De acordo com Moreira e Medeiros (2019), a extinção operante consiste na diminuição gradual da frequência do comportamento, ou seja, quando um comportamento previamente reforçado não tem mais acesso à consequência reforçadora, tem-se o que chamamos de extinção. Se, então, após aprender que toda vez que ele chora a escola liga para a mãe buscá-lo, ao emitir outras vezes esse comportamento e não conseguir mais acessar a consequência desejada (ir para casa), o comportamento pode entrar em extinção.

Dessa maneira, apesar de um dos efeitos de consequências reforçadoras ser o aumento na frequência da emissão do comportamento, esse efeito não é permanente. Segundo Catania (1999), embora um comportamento que tenha sido reforçado tenha a probabilidade de aumentar sua frequência, ele voltará aos níveis iniciais quando o reforço for suspenso. Ainda de acordo com Catania, quando a emissão do comportamento retorna a níveis prévios, diz-se que o comportamento foi extinto. Ele também considera que “esse retorno do comportamento a seus níveis anteriores ao reforço demonstra que os efeitos do reforço são temporários. O responder é mantido apenas enquanto o reforço continua” (Catania, 1999, p. 92).

Sendo assim, o principal efeito da extinção operante é o retorno da frequência do comportamento a seus níveis anteriores; porém, esse procedimento produz outros três efeitos importantes. O primeiro caracteriza-se pelo aumento na frequência do

comportamento no início do procedimento, ou seja, ao ser colocado em extinção após longa história de reforçamento, o comportamento tende a aumentar sua frequência na tentativa de acessar as consequências previamente acessadas. O segundo é o aumento na variabilidade da topografia, ou seja, o comportamento passa a ser emitido de formas diferentes. E, por último, o procedimento de extinção produz respostas emocionais devido à frustração do não acesso à consequência esperada (Moreira; Medeiros, 2019).

A extinção pode ser utilizada quando o objetivo é a modificação comportamental. O procedimento eficaz consistiria na extinção de um comportamento inadequado enquanto comportamentos concorrentes e/ou alternativos mais funcionais são reforçados, causando, então, a diminuição do comportamento disfuncional e aumentando a frequência da emissão de outro que seja mais adaptativo para o indivíduo (Moreira; Medeiros, 2019). A esse procedimento se dá o nome de reforço diferencial. O reforço diferencial envolve a extinção de classes de comportamentos, enquanto outras classes comportamentais são reforçadas; dessa maneira, o objetivo não é apenas reduzir um comportamento, mas modelar comportamentos novos (Cooper; Heron; Heward, 2007).

Por exemplo, um aluno que apresenta dificuldades em permanecer dentro da sala por um período longo o procedimento de reforço diferencial consiste em extinguir comportamentos inadequados com função da fuga (por exemplo, gritar quando quer abrir a porta) e reforçar comportamentos adequados (após terminar a atividade, a professora pode permitir que ele saia da sala para beber água e retornar após alguns minutos).

A esse procedimento de extinguir comportamentos não desejados e reforçar diferencialmente comportamentos aproximados ao desejado, damos o nome de modelagem. A Modelagem é um dos modos pelos quais um novo comportamento passa a fazer parte do repertório comportamental de um indivíduo, ou seja, o resultado desse procedimento é um novo comportamento sendo emitido (Moreira; Medeiros, 2019). Por exemplo: um aluno autista não verbal que sempre puxa da mão dos pares o objeto de interesse, ao ser submetido a um procedimento de modelagem a fim de ensinar um comportamento mais funcional, pode aprender um novo comportamento, como apontar, tornando a comunicação mais funcional.

1.1 ANÁLISE FUNCIONAL

Como descrito anteriormente, a Análise do Comportamento é uma abordagem da Psicologia que estuda o comportamento humano, incluindo o comportamento operante, considerando que este é selecionado por meio da interação entre os três níveis de seleção pelas consequências (os aparatos biológicos comuns às espécies; a história de vida do indivíduo e as práticas culturais do grupo em que está inserido) (Baum, 2006) e pode ser mantido ou não, a depender das consequências produzidas (consequências reforçadoras aumentam a probabilidade de o comportamento ocorrer, enquanto consequências punitivas ou extinção, diminuem a frequência do comportamento) (Skinner, 1953).

Dessa maneira, se a consequência pode aumentar ou diminuir a frequência do comportamento é importante identificar por que determinado comportamento está sendo emitido a partir da análise de quais consequências estão sendo produzidas como efeito das interações entre organismo e ambiente (Sella; Ribeiro, 2018). Por exemplo, no caso de uma criança que apresentou um novo comportamento de morder os colegas da sala e esse comportamento está aumentando de frequência gradativamente, é necessário identificar em quais ocasiões o morder aparece e quais consequências são produzidas, ou seja, todos os comportamentos emitidos, inclusive no contexto da sala de aula, têm uma função. Quando um comportamento operante gera consequências no ambiente que reforçam sua ocorrência, aumenta a probabilidade de que esse comportamento se repita no futuro. Segundo Sella e Ribeiro (2018), o primeiro passo na intervenção de comportamentos-problema é identificar justamente qual é a sua função através de uma avaliação funcional.

Assim, entende-se que comportamentos que produzem consequências reforçadoras — mesmo que indesejadas no contexto escolar ou social — tendem a se manter ou aumentar, o que explica, sob a perspectiva da Análise do Comportamento, a persistência de comportamentos-problema.

O objetivo da avaliação funcional é identificar os eventos ambientais que causam ou contribuem para a ocorrência do comportamento-problema. Assim, ao observar a emissão de comportamentos agressivos de um aluno ao tentar se esquivar de uma tarefa, pode-se levantar a hipótese de que a função desse comportamento seja a fuga de demandas. Dessa maneira, quando a função exata do comportamento

é identificada há a possibilidade de criar estratégias de intervenções eficazes para redução desse comportamento (Sella; Ribeiro, 2018).

O contrário também é verdadeiro. Quando o professor não identifica a função exata do comportamento e cria alguma estratégia na tentativa de resolver essa situação, o comportamento pode piorar. Por exemplo, na tentativa de castigar o aluno pelo mau comportamento, um professor o leva para a coordenação. Esse cenário, embora muito comum, pode ser pouco eficaz. Considerando que esse aluno apresenta comportamentos frequentes com a função de fuga de demandas, sempre que ele é retirado da sala ao se comportar inadequadamente, consegue escapar da tarefa. Dessa forma, a probabilidade de que esse comportamento ocorra novamente em situações semelhantes, quando não desejar realizar a atividade, aumenta significativamente.

É necessário ter a compreensão de que se um comportamento está sendo emitido é porque ele apresenta um valor de sobrevivência para quem o emite. Dessa maneira, fazer uma análise funcional é identificar o valor de sobrevivência que esse comportamento tem para o indivíduo, segundo Matos (1999). Para a autora, algumas possíveis funções para a emissão de comportamentos auto lesivos, por exemplo, podem ser consequências sensoriais; atenção social; acesso a itens tangíveis; e evitação de eventos desagradáveis. Um aluno ao emitir comportamento de morder em sala de aula, sugere que algumas funções possíveis podem estar controlando esse comportamento, como obter atenção da professora, conseguir ter acesso ao que deseja ou até se livrar de uma atividade.

Para a realização de uma análise funcional é necessário definir o comportamento-alvo, identificar e descrever os efeitos decorrentes desse comportamento, identificar as relações entre o comportamento-alvo e as variáveis ambientais, formular previsões sobre os efeitos da manipulação dessas variáveis e testar essas previsões (Matos, 1999).

Por exemplo, diante de um comportamento observado pelo professor, como gritar na sala de aula, é necessário identificar qual é a função desse comportamento. Em um caso hipotético, a função do grito pode ser a comunicação: ao gritar, um aluno com dificuldades de comunicação consegue que seus desejos sejam atendidos. A partir dessa análise funcional, o professor pode elaborar estratégias de intervenção baseadas na função do comportamento, como combinar com os demais professores

e colegas, oferecer ajuda física para que o aluno aponte os itens desejados e fornecer imediatamente os itens ou ações solicitadas após apontar, o que pode contribuir para a diminuição do comportamento de gritar.

Assim, a análise funcional possibilita identificar variáveis importantes para a ocorrência de um comportamento e, conseqüentemente, auxilia na criação de intervenções futuras com o objetivo de modificação do comportamento-alvo e na manutenção e generalização de um novo comportamento (Matos, 1999). Dessa maneira, as intervenções baseadas na Análise do Comportamento visam identificar qual a função do comportamento-alvo a fim de que intervenções eficazes sejam criadas para melhorar a qualidade de vida do indivíduo.

1.2 ANÁLISE DO COMPORTAMENTO E EDUCAÇÃO

A AC, embora algumas vezes tenha sido mal interpretada no contexto educacional, pode ter inúmeras contribuições ao ser aplicada na sala de aula. Apesar de ser alvo de críticas por profissionais da educação que não a conhecem profundamente, a AC tem uma característica que faz parte das recomendações de seu uso no contexto escolar, que é a clareza na especificação dos objetivos comportamentais (Carrara, 2004).

Para a AC, não é útil explicar os comportamentos recorrendo às causas internas, e esse pode ser um dos principais problemas enfrentados na educação. Partindo de uma visão baseada na AC é possível destacar que um dos principais problemas enfrentados pela educação é por atribuírem causas internas ao comportamento, ou seja, a AC se afasta de uma visão mentalista acerca do comportamento. Por mentalista entendemos qualquer filosofia que se dedique a explicar o comportamento humano recorrendo a causas mentais, considerando que esses comportamentos se auto originam, sem buscar uma relação entre os eventos ambientais antecedentes e conseqüentes (Carrara, 2004). Em uma visão mentalista podemos atribuir a falta de adesão do aluno às atividades a uma falta de motivação interna, perpetuando frases como *“não adianta, esse aluno é desmotivado, não tem vontade de aprender”*, ou ainda *“esse aluno é difícil, puxou pro pai, não quer aprender”*.

Conforme Skinner (1974, p. 20), “quando aquilo que uma pessoa faz é atribuído a algo que lhe ocorre no íntimo, cessa a investigação”; dessa maneira, recorrer a explicações internas não é útil para a compreensão do comportamento. A partir da análise funcional é possível criar estratégias de intervenções eficazes para a modificação do comportamento-alvo. “As explicações mentalistas acalmam a curiosidade e paralisam a pesquisa” (Skinner, 1974, p. 17).

Dessa maneira, Carrara (2004) pontua alguns princípios que se mostraram efetivos no ensino com crianças e alguns deles serão descritos a seguir. Segundo este autor é importante a concepção de que os comportamentos, tanto dos estudantes quanto dos professores, têm um motivo e nunca ocorrem sem alguma razão, ou seja, todos os comportamentos que acontecem na escola devem ser vistos também como resultado das interações que acontecem neste contexto.

Ao se deparar com um aluno frequentemente desmotivado ou irritado, é importante considerar que existem variáveis ambientais que estão atuando na emissão desse comportamento e explicações mentalistas devem ser evitadas. Dessa maneira, ao identificar a função desse comportamento é possível encontrar estratégias de intervenções eficazes, visando à modificação comportamental (Sella; Ribeiro, 2018).

Outro ponto importante é que os professores não ensinam apenas novos comportamentos, mas também como determinado comportamento pode ser reforçador ou aversivo. Além disso, a relação entre professor e aluno é bidirecional, afetando-os reciprocamente. Por isso, é importante a compreensão de que as interações podem interferir positiva ou negativamente no processo educacional (Carrara, 2004). Por exemplo, se um aluno realiza uma pintura que não agrada ao professor e este responde de forma ríspida — dizendo que a pintura está “feia” e que o aluno precisa ser mais caprichoso —, a exposição repetida a esse tipo de reação pode tornar o ato de pintar ou realizar atividades aversivo para o aluno. Como consequência, a probabilidade de que o aluno evite ou se recuse a realizar tarefas semelhantes aumenta, configurando um comportamento que foi suprimido por meio da punição.

Além disso, uma visão baseada nos princípios da AC rejeita o uso de punição e práticas aversivas, considerando que as interações reforçadoras são mais efetivas na aprendizagem de novos comportamentos. A utilização de estratégias de ensino

personalizadas, que considerem a individualidade de cada aluno, também é recomendada com base nos princípios dessa ciência (Carrara, 2004).

Outro princípio destacado pelo autor é que, sob essa perspectiva, todo professor pode aprender a ensinar e todo aluno pode aprender com êxito, dados os ajustes necessários considerando a singularidade de cada aluno. Dessa maneira, é necessário entender que o ensino eficaz deve ser baseado em conhecimento científico; por isso é importante que o educador conheça sobre os princípios comportamentais (Carrara, 2004). Por exemplo, um aluno autista pode ter muita dificuldade em escrever os números, mas pode apresentar facilidade se a atividade for adaptada com materiais manipuláveis.

O autor ainda destaca que o tipo mais eficaz de reforço é o reforço natural para a manutenção de um comportamento e que os procedimentos de extinção e reforço diferencial mostram-se eficazes no manejo de comportamentos-problema e, por fim, pontua o procedimento de modelagem como eficaz no ensino de novos comportamentos (Carrara, 2004).

Apesar das contribuições e evidências científicas da aplicabilidade da AC na educação, para que essa proposta possa ser aplicada no contexto escolar de maneira efetiva algumas mudanças deverão acontecer em todos os âmbitos do sistema educacional, desde professores, gestores e alunos. Dentre algumas mudanças está a compreensão correta acerca da teoria Skinneriana e a desmistificação de alguns conceitos compreendidos erroneamente (Gennari; Blanco, 2019).

De acordo com Skinner (1972), alguns pontos precisam ser considerados quando algum comportamento não desejado é identificado no contexto escolar: (I) Qual novo comportamento o professor deseja selecionar? (II) Quais reforçadores estão disponíveis nesse contexto? (III) Quais comportamentos a criança apresenta em seu repertório, que podem auxiliar no procedimento de modelagem para que o comportamento final esperado seja emitido? (IV) Quais estratégias podem ser utilizadas para que esse procedimento tenha êxito?

Quanto aos reforçadores, é importante destacar que são imprescindíveis no processo de aprendizagem de novos comportamentos. Prioritariamente devem ser utilizados os reforçadores naturais, inerentes à atividade/ comportamento que se deseja ensinar. No entanto, quando os reforçadores naturais não são suficientes para que ocorra a aprendizagem necessária é preciso recorrer a outros reforçadores.

Nesses casos, os reforçadores arbitrários podem ser disponibilizados como consequências imediatas do comportamento a ser estabelecido (Skinner, 1972).

No caso de um aluno que apresenta agitação excessiva e não consegue permanecer na fila juntamente com os colegas para ir ao intervalo, uma intervenção deverá ser realizada com o objetivo de ensiná-lo a esperar. A depender das individualidades e dificuldades desse aluno, o reforço pode ser o próprio acesso ao intervalo após permanecer na fila (reforço natural) ou até uma massinha de modelar entregue imediatamente após a emissão do comportamento desejado (reforço arbitrário).

Consideremos um caso hipotético em que um aluno, diagnosticado com TEA, que apresenta birras e fuga de demanda diante de atividades de pintura e sempre é levado juntamente com a estagiária para dar uma volta pela escola durante as birras para não atrapalhar os demais alunos. Nesse caso é importante identificarmos, segundo Skinner (1972, I) Qual comportamento alternativo à birra pretendemos ensinar? (por exemplo, pedir ao professor para pintar apenas uma parte do desenho / pedir para pintar de giz de cera / pedir para colar papéis em vez de colorir); II) Quais os reforçadores que podem ser utilizados nesse processo? (sempre que o aluno emitir o comportamento alternativo adequado, ele poderá dar uma voltinha com a estagiária); III) Quais comportamentos a criança emite ocasionalmente e que podem auxiliar nesse processo? (se comunicar funcionalmente / pedir uma pausa das atividades); IV) Quais estratégias serão utilizadas? (estabelecer quais comportamentos serão aceitos e reforçar cada emissão, ao mesmo tempo que os comportamentos inadequados são colocados em extinção).

O uso do reforço positivo é eficaz porque, além de ser efetivo na aprendizagem de novos comportamentos, não tem efeitos colaterais, como o uso de punições (Moreira; Medeiros, 2019). De acordo com Skinner (1972, p. 56), “um sistema escolar é um fracasso, se não pode levar os alunos a aprenderem senão pela ameaça”. Dessa maneira, se faz necessária a concepção de que as técnicas aversivas, utilizadas inicialmente nas instituições educacionais, podem ser substituídas por técnicas muito mais eficazes (Skinner 1972). Além disso, o autor pontua mais motivos que levam os educadores a fracassarem. Quando os professores não analisam o processo de ensino e aprendizagem, por exemplo, estão negligenciando fatores importantes e necessários no sistema educacional. Isso ocorre

porque, sem analisar esses fatores, nada podem fazer para melhorar a qualidade do ensino (Skinner, 1972).

Considerando a complexidade do comportamento humano, os educadores não podem se embasar apenas em suas experiências; tampouco reproduzirem o que lhes foi ensinado por outros professores. É preciso que os educadores se beneficiem de uma análise científica do comportamento. Essa visão científica é possível a partir dos princípios e da filosofia da AC descritos (Skinner, 1972).

2 TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) está descrito nos Transtornos do Neurodesenvolvimento. Os Transtornos do Neurodesenvolvimento iniciam no período do desenvolvimento e suas características devem estar presentes no início do desenvolvimento infantil, sendo caracterizados por déficits no desenvolvimento ou diferenças no funcionamento cerebral que produzem prejuízos nas áreas pessoal, social, acadêmica e/ou ocupacional (American Psychiatry Association, 2023).

Essas alterações na formação do sistema nervoso da criança com TEA, implicam em dificuldades nas áreas de interação e comunicação social e padrões de comportamentos estereotipados com interesses fixos e restritos, segundo o DSM-5–TR (American Psychiatry Association, 2023).

O diagnóstico do TEA está pautado no preenchimento dos critérios A, B, C, D e E do DSM-5–TR. Os critérios A e B descrevem déficits na comunicação e interação social e padrões de comportamentos estereotipados com interesses fixos e restritos (American Psychiatry Association, 2023). Do critério A, que se refere aos déficits na comunicação e interação social, o indivíduo deve preencher todos os itens que o compõem, sendo eles:

1. Déficit na reciprocidade socioemocional, variando, por exemplo, de abordagem social anormal e falha de conversa normal de vai-e-vem; ao compartilhamento reduzido de interesses, emoções ou afetos; à falha em iniciar ou responder a interações sociais.
2. Déficit em comportamentos comunicativos não verbais usados para interação social, variando, por exemplo, de comunicação verbal e não verbal mal integrada; a anormalidades no contato visual e linguagem corporal ou déficits na compreensão e uso de gestos; a uma total falta de expressões faciais e comunicação não verbal.
3. Déficit no desenvolvimento, manutenção e compreensão de relacionamentos, variando, por exemplo, de dificuldades em ajustar o comportamento para se adequar a diversos contextos sociais; a dificuldades em compartilhar brincadeiras imaginativas ou em fazer amigos; à falta de interesse pelos pares (American Psychiatry Association, 2023, p. 56).

Do critério B, que descreve os padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividade, o indivíduo deve preencher no mínimo dois dos itens que compõem esse critério:

1. Movimentos motores estereotipados ou repetitivos, uso de objetos ou fala (por exemplo, estereotípias motoras simples, enfileirar brinquedos ou lançar objetos, ecolalia, frases idiossincráticas).

2. Insistência na mesmice, adesão inflexível a rotinas ou padrões ritualizados de comportamento verbal ou não verbal.
3. Interesses altamente restritos e fixos que são anormais em intensidade ou foco (por exemplo, forte apego ou preocupação com objetos incomuns, interesses excessivamente circunscritos ou perseverantes).
4. Hiper ou hiporreatividade a estímulos sensoriais ou interesse incomum em aspectos sensoriais do ambiente (por exemplo, aparente indiferença à dor/temperatura, resposta adversa a sons ou texturas específicas, cheiro ou toque excessivo de objetos, fascínio visual por luzes ou movimento) (American Psychiatry Association, 2023, p. 57).

O critério C pontua que os sintomas, obrigatoriamente, devem estar presentes no início do desenvolvimento; no entanto, podem ser mais visíveis com o aumento das demandas sociais e/ou é possível que o indivíduo desenvolva estratégias aprendidas ao longo da vida que mascaram a presença das características (American Psychiatry Association, 2023). Além disso, de acordo com o critério D, tais características devem causar prejuízos clinicamente relevantes que geram impactos significativos nas áreas social, ocupacional e/ou em outras áreas importantes do funcionamento atual (American Psychiatry Association, 2023).

E, por fim, o critério E destaca que tais características não podem ser mais bem explicadas por Transtorno do Desenvolvimento Intelectual e/ou Atraso Global do Desenvolvimento (American Psychiatry Association, 2023).

No passado, o TEA era um transtorno raro, com a prevalência de 1 para 2.500 na década de 1980 (Rotta; Ohlweiler; Riesgo, 2016). Atualmente, 1 a cada 31 crianças de até 8 anos está no espectro autista, segundo a pesquisa mais recente do Centers for Disease Control and Prevention (CDC), órgão do governo dos Estados Unidos considerado a principal referência mundial sobre a prevalência do Transtorno do Espectro Autista (TEA) (CDC, 2025). No Brasil, dados do Censo Demográfico 2022 indicam que o país contava com cerca de 2,4 milhões de pessoas diagnosticadas com TEA, o que corresponde a aproximadamente 1,2% da população (IBGE, 2025).

De acordo com Rotta; Ohlweiler; Riesgo (2016), o TEA é um transtorno complexo, heterogêneo e de etiologia multifatorial. Trata-se de um transtorno predominantemente genético com diferentes combinações de fatores de risco ambientais (principalmente intrauterinos), ou seja, um único fator genético ou ambiental comumente não é reconhecido como a causa do transtorno (Rotta; Ohlweiler; Riesgo, 2016). Assim, apesar do consenso na relação do TEA com fatores genéticos, o exato mecanismo genético presente no transtorno ainda não está claro;

no entanto, mais de 100 genes e 40 regiões genômicas foram associados ao TEA ou a traços autistas (Rotta; Ohlweiler; Riesgo, 2016).

Em concordância, um estudo atual de Bey *et al.* (2025) indicou que a etiologia do TEA é multifatorial, envolvendo tanto influências genéticas quanto ambientais, com centenas de genes implicados e diversas mutações raras associadas ao risco de desenvolvimento do transtorno.

Uma pesquisa realizada em 2019 demonstrou que quando o autismo não é resultado de mutações genéticas herdadas dos pais, as causas podem ser multifatoriais. Esta pesquisa, conduzida por Bai *et al.* (2019), investigou os fatores genéticos e ambientais associados ao TEA utilizando dados de mais de dois milhões de indivíduos de cinco países. Os resultados indicaram que a hereditariedade do TEA, ou seja, a contribuição das diferenças genéticas herdadas dos pais, é responsável por aproximadamente 80,8% da variação observada no risco de desenvolvimento do transtorno. Além disso, os efeitos maternos, que incluem influências específicas atribuíveis à mãe, como idade ou condições intrauterinas, apresentaram contribuição mínima, variando de 0,4% a 1,6% (Bai *et al.*, 2019).

O estudo também destacou a relevância das mutações de novo; alterações genéticas que surgem espontaneamente no DNA e não são herdadas diretamente dos pais, como um fator adicional na ocorrência do TEA. Esses achados evidenciam que quando o autismo não é resultado de herança genética direta, suas causas são complexas e multifatoriais, envolvendo interações entre fatores genéticos e ambientais, além de mutações espontâneas que podem aumentar o risco de manifestação do transtorno (Bai *et al.*, 2019).

Em relação às alterações estruturais e funcionais, exames, como a ressonância magnética, não mostram alterações que possam ser utilizadas para definir a existência do TEA (Rotta; Ohlweiler; Riesgo, 2016). No entanto, algumas alterações já foram destacadas em termos de estrutura cerebral, como o aumento do volume cerebral total, dos hemisférios, do cerebelo e do núcleo caudado e diminuição do volume de outras regiões cerebrais, como áreas do mesencéfalo, vérmis cerebelar e corpo caloso (Rotta; Ohlweiler, Riesgo, 2016).

O aumento do crânio é encontrado em 25% a 30% das crianças autistas e esse crescimento se intensifica por volta de 12 meses, juntamente com a evidência dos primeiros sinais do TEA. Essa macrocrania na infância pode ser explicada pelo

aumento no número, no tamanho e na quantidade de mielina na neuroglia, aumento na quantidade de dendritos e axônios e diminuição da poda neuronal (Rotta; Ohlweiler; Riesgo, 2016). Além do volume cerebral aumentado, também há evidências de padrões anormais de crescimento nos lobos frontais e temporais e estruturas do sistema límbico, como a amígdala (Rotta; Ohlweiler; Riesgo, 2016).

Além dessas características, alguns achados foram evidenciados por Oliveira e Souza (2021) após uma revisão narrativa com artigos dos últimos dez anos (2010-2020). Essa revisão confirmou que ainda não se tem uma conclusão exata e patognomônica da neurobiologia do TEA; no entanto, alguns consensos em relação à sua neurobiologia foram destacados, como diminuição da conectividade entre o córtex pré-frontal medial e o córtex cingulado posterior, o que se relaciona a uma função social inferior quando comparada com crianças típicas; alteração na rede frontoparietal relacionando-se aos comportamentos repetitivos; e hipótese de disfunção cerebelar e deleção da Proteína 1 do Complexo Esclerose Tuberosa (TSC1), refletindo em déficits sociais e comportamentais em indivíduos com TEA (Oliveira; Souza, 2021).

No entanto, apesar dessas evidências quanto à neurobiologia do TEA, o diagnóstico é clínico e se baseia nos critérios apresentados pelo DSM (Rotta; Ohlweiler; Riesgo, 2016), como déficits na comunicação e interação social e padrões de comportamentos estereotipados com interesses fixos e restritos (American Psychiatry Association, 2023).

É importante destacar que, em geral, as pessoas com TEA têm de duas a cinco comorbidades, o que, eventualmente, pode complicar o processo de diagnóstico e de intervenção, uma vez que mais características estarão presentes no quadro (Rotta; Ohlweiler; Riesgo, 2016).

Dentre as comorbidades mais comuns, a associação do autismo e síndromes genéticas já está bem estabelecida. Além disso, outras comorbidades já descritas são transtorno de déficit de atenção/hiperatividade (TDAH), deficiência intelectual (transtorno do desenvolvimento intelectual – DSM-5-TR), transtorno bipolar, tiques, Síndrome de Tourette, transtorno obsessivo-compulsivo (TOC), esquizofrenia, ansiedade, transtorno opositor desafiante, transtorno de conduta, distúrbio alimentar, epilepsia, enurese, encoprese, distúrbios do sono e síndrome de estresse pós-traumático (Rotta; Ohlweiler; Riesgo, 2016).

Dessa maneira, diante da complexidade que envolve o TEA e suas comorbidades, é necessário que as estratégias utilizadas pela equipe escolar na promoção da aprendizagem e manejo de comportamentos-problema sejam baseadas em evidência para que haja efetividade nas intervenções.

2.1 AUTISMO NO CONTEXTO ESCOLAR

Devido às dificuldades, principalmente na comunicação, crianças com TEA podem apresentar, com mais frequência, dificuldade na aprendizagem de novos comportamentos e/ou padrões de comportamentos-problema (Sella; Ribeiro, 2011) e em ambientes sociais, como a escola, podem ser recorrentes tais comportamentos.

Em uma perspectiva analítico-comportamental, qualquer indivíduo é capaz de aprender, mesmo apresentando alguma limitação cognitiva (De Rose, 2005). Para a Análise do Comportamento, um diagnóstico não pode ser tido como algo limitante e não descreve as capacidades que o indivíduo tem para aprender (De Rose, 2005).

Fracassos eventuais devem ser atribuídos à inadequação dos procedimentos e não a características intrínsecas do aluno ou do meio do qual provém. É possível que as dificuldades apresentadas por determinado estudante sejam, de fato, devidas à falta de pré-requisitos importantes. Neste caso, em vez de esperar que o estudante amadureça, ou que atinja a fase apropriada de desenvolvimento cognitivo, é importante identificar os pré-requisitos e ensiná-los diretamente (De Rose, 2005, p. 31).

Dessa maneira, é importante considerar os fatores biológicos limitantes do TEA; no entanto, outros fatores e suas implicações na aquisição de novos comportamentos também devem ser reconhecidos, sejam eles sociais ou mesmo pedagógicos, produzidos pelo contexto de aprendizagem de cada estudante, em cada sala de aula (Freitas; Benitez; Postalli, 2021).

Essa visão vai ao encontro dos pressupostos Skinnerianos acerca de como um comportamento é selecionado, considerando que fatores ambientais, como o antecedente e as consequências acessadas após a emissão de determinados comportamentos, impactam diretamente na frequência do mesmo (Skinner, 1953). Sendo assim, a sociedade tem o papel de planejar e modificar suas práticas para auxiliar na inclusão, considerando que a deficiência deve ser compreendida como o resultado de limitações tanto biológicas quanto ambientais (Freitas; Benitez; Postalli, 2021).

Freitas e Mendes (2008), em um de seus estudos, acompanharam os desafios presentes no contexto escolar, considerando alguns comportamentos inadequados em sala de aula de uma aluna de inclusão, segundo a professora. A intervenção proposta (com base nos princípios da análise do comportamento) consistiu na: (1) observação e registro das classes de comportamento identificadas como barreiras para o desenvolvimento e escolarização da criança; (2) análise funcional dos comportamentos observados e criação de estratégias baseadas nos princípios comportamentais para manejo destes comportamentos; (3) implementação dos objetivos definidos e, posteriormente, nova observação e registro das classes de comportamento. Após esse processo, foi observado que as taxas dos comportamentos-alvos diminuíram significativamente, além do aumento de comportamentos funcionais (Freitas; Mendes, 2008).

Segundo Freitas, Benitez e Postalli (2021), a Análise do Comportamento contribui tanto na formação dos professores quanto na criação de práticas individualizadas de ensino, auxiliando no processo de inclusão de pessoas com deficiência.

Quando pensamos em práticas educacionais inclusivas é preciso avaliar e conhecer o aluno, criar objetivos de ensino individualizados, planejar estratégias para implementar o que foi estabelecido, implementar as intervenções e avaliar os resultados (Freitas; Benitez; Postalli, 2021). Esse processo já é previsto em lei (Brasil, 2009), sendo denominado de Planejamento Educacional Individualizado (PEI).

O PEI é um documento elaborado pela equipe escolar a partir da avaliação de um aluno com necessidades educacionais especiais. Por meio do PEI, a escola poderá enxergar a individualidade de cada aluno e suas especificidades educacionais, a fim de que as adaptações necessárias no ambiente escolar sejam feitas para promover melhor qualidade de vida ao aluno. Conforme dispõe a Lei nº 13.146:

Art. 28-A Deverá ser adotado, no âmbito do sistema educacional inclusivo, o Plano de Ensino Individualizado – PEI, instrumento de planejamento individualizado, destinado a cada educando com deficiência, transtorno do espectro autista e altas habilidades ou superdotação, elaborado anualmente, em que constarão todos os esforços pedagógicos mobilizados para a aprendizagem do estudante. §1º O PEI deverá contemplar: I - a identificação do estudante; II - a avaliação do estudante; III - os objetivos mensuráveis de ensino, em termos de habilidades-alvo a serem desenvolvidas; IV – os programas de ensino aplicáveis para cada objetivo estabelecido; V – os recursos de acessibilidade utilizados para a execução dos programas; VI – o

protocolo de conduta individualizado; VII – as diretrizes para adaptação de atividades e de avaliações (Brasil, 2020, art. 28-A).

Considerando que, em uma visão analítico-comportamental, o papel do professor é de planejar e arranjar contingências que promovam a aprendizagem de forma eficaz, a proposta do PEI vai ao encontro dessa visão, pois, ao avaliar cada aluno e compreendê-lo de maneira individualizada, o professor tem a possibilidade de criar objetivos de intervenções específicas, ou seja, arranjar contingências, oportunizando a aprendizagem de novos comportamentos (Freitas; Benitez; Postalli, 2021).

2.2 INTERVENÇÃO EM AC PARA AUTISMO

Carrara (2004) discute a aplicabilidade dos princípios da Análise do Comportamento na educação. Deus (2016) pontua que a Análise do Comportamento considera que todos os alunos são capazes de aprender quando submetidos aos procedimentos de ensino adequados. Diante disso, o domínio dos procedimentos provenientes desta ciência tem se mostrado promissor para a prática do professor (Gennari; Blanco, 2019).

Conforme Gennari e Blanco (2019), algumas mudanças devem ocorrer na educação a fim de que sejam utilizados procedimentos comprovados cientificamente para que haja uma melhoria no ensino. Dessa maneira, a utilização dos princípios da Análise do Comportamento nesse contexto ajudará nessa melhoria.

Segundo Rotta; Ohlweiler; Riesgo (2016), dentre alguns dos procedimentos utilizados pela Análise do Comportamento está o Ensino por Tentativas Discretas, do Inglês *Discrete Trial Training* (DTT), que podem ser eficazes para crianças e adolescentes com TEA de baixa capacidade cognitiva, e devem ser utilizadas em conjunto com programas educacionais para aumentar a motivação do aluno.

O DTT é um modelo de ensino estruturado que visa ensinar um novo comportamento. É um método baseado nos princípios da AC e utiliza instruções com tentativas repetidas de ensino e, para cada resposta esperada, um reforço é disponibilizado (Sella; Ribeiro, 2011).

Foi realizado um estudo (Ivar Lovaas, 1987) que validou o uso de princípios comportamentais em um programa de Intervenção Intensivo e Precoce (*Early and*

Intensive Behavioral Intervention – EIBI) com crianças autistas de até 46 meses de idade, utilizando o ensino por tentativas discretas (DTT). Esse estudo, que se tornou referência na validação dos princípios da AC como intervenção em crianças com TEA, evidenciou que 47% das crianças que receberam intervenções baseadas nos princípios da AC de forma precoce e intensiva (40 horas por semana), chegaram a ter um funcionamento típico (tiveram melhoras nas habilidades de linguagem e QI) e os outros 40 % da amostra do grupo experimental tiveram seus déficits diminuídos consideravelmente (Lovaas, 1987).

Os princípios baseados na AC continuam sendo referências no tratamento de TEA atualmente (Sella; Ribeiro, 2011). Apesar de Lovaas ter enfatizado a necessidade do uso de reforço positivo com crianças TEA ao longo de toda a sua carreira, ele também utilizou métodos aversivos durante alguns de seus procedimentos. No entanto, atualmente todos os programas que envolvem a formação de analistas do comportamento enfatizam a necessidade do uso de procedimentos envolvendo reforço positivo (Cooper *et al.*, 2007).

O DTT pode ser eficaz tanto no ensino de novos comportamentos como no manejo de comportamentos-problema (Sella; Ribeiro, 2011). A partir de uma intervenção baseada no DTT, é importante analisar a tarefa de modo que essas sejam adequadas ao nível da criança, ou seja, com alta probabilidade de acerto, ainda que seja com ajuda (Sella; Ribeiro, 2011). Também é possível realizar intervenções de reforço diferencial, reforçando respostas adequadas, à medida que as tentativas de fuga de demanda sejam extintas (Moreira; Medeiros, 2011).

Além disso, o profissional deve se preocupar com o vínculo criado entre ele e a criança, a fim de se tornar reforçador também para ela, pois é importante que a criança se sinta à vontade com o profissional em questão para que tenha maior engajamento na tarefa, por exemplo (Sundberg; Partington, 1998). Outras variáveis que podem colaborar para aumentar a adesão às demandas são intercalar tarefas fáceis e difíceis, dar intervalos durante as atividades e usar brinquedos e materiais apropriados às características individuais de cada criança (Sella; Ribeiro, 2011).

Para exemplificar a utilização do DTT no contexto escolar, podemos considerar o caso hipotético a seguir: Bianca, 4 anos, é aluna autista da Educação Infantil de uma escola regular. Devido a algumas dificuldades, como baixa tolerância, prejuízos na coordenação motora fina e pouca adesão em tarefas que estão fora do

campo de interesse, Bianca apresenta padrões frequentes de fuga de demanda. Dessa maneira, a equipe escolar pode fazer uma intervenção em ambiente controlado (sala de recursos¹, por exemplo) a fim de aumentar o engajamento da aluna nas tarefas propostas. Em uma atividade de pintura, a partir dos princípios baseados na AC, mais especificamente utilizando o DTT, a professora mediadora deve exigir apenas o que está no nível da aluna; dar intervalos de acordo com as especificidades da aluna (por exemplo, pintar o desenho por partes); e reforçar cada comportamento adequado emitido. Pondo em prática o exemplo de atividade citado, a cada parte do desenho pintada por Bianca a professora deve oferecer um item de preferência durante um intervalo regular de tempo, retornando, ao término do intervalo, à atividade. Se necessário, a professora deve auxiliar a aluna no processo de pintura e/ou adaptar os materiais a fim de que a aluna consiga realizar com acertos a tarefa proposta; por exemplo, substituindo o lápis de cor por giz de cera.

Embora bem fundamentado, o DTT apresenta limitações relevantes. Essa estrutura de ensino, por ser rigidamente controlada torna pouco provável que as crianças transfiram os comportamentos adquiridos no contexto estruturado para outros ambientes, como salas de aula ou ambientes naturais (Sella; Ribeiro, 2011). Durante o DTT as crianças estão sempre respondendo às instruções de um terapeuta ou professor. Assim, a estrutura da tarefa não ensina a criança a iniciar interações ou a responder na ausência de sinais claros e/ou dicas (Sella; Ribeiro, 2011). Dessa maneira, as habilidades aprendidas podem não ser generalizadas para outros ambientes (Moreira; Medeiros, 2019).

De acordo com Sella e Ribeiro (2011), estratégias de generalização bem planejadas e a utilização de DTT combinada a outros procedimentos de ensino comportamentais, o ensino incidental, por exemplo, podem diminuir as limitações do DTT.

No ensino incidental a atividade deve ser naturalmente reforçadora para a criança, ou seja, itens de preferência da criança devem estar envolvidos nas atividades e a intervenção deve acontecer mediante a manipulação desses

¹ Ambientes destinados ao atendimento de alunos com necessidades educacionais especiais, onde são implementados serviços de apoio pedagógico personalizado (Pasian *et al.* 2016).

elementos. Além disso, é importante considerar que estratégias de motivação também são importantes para esse ensino (Sella; Ribeiro, 2011).

Em uma visão analítico-comportamental, “motivar” envolve a relação entre eventos ambientais e mudanças momentâneas na emissão do comportamento. Dessa maneira, qualquer variável que altere a efetividade de um estímulo reforçador ou punidor e altere a frequência momentânea do comportamento em questão, é chamada de operação motivacional (Miguel, 2000).

Podemos considerar um caso hipotético de uma aluna autista. Ana gosta muito de massinha de modelar. Diariamente sua professora utiliza massinhas como reforçadores na sala de aula; no entanto, em um fim de semana essa aluna ganhou uma caixa de várias massinhas de um familiar. Por passar o fim de semana brincando intensamente com suas massinhas, em certo momento ela já estava saciada, ou seja, a massinha já não era mais tão reforçadora. Na segunda-feira que sucedeu o final de semana a professora observou que Ana não se manteve nas tarefas e já não tinha mais interesse nas massinhas da escola, ou seja, por ter ganhado várias massinhas diferentes e ter passado todo o fim de semana brincando com elas, o valor reforçador da massinha da escola diminuiu e aquilo já não estava mais funcionando para motivar a aluna a fazer as atividades.

Dentre as estratégias de ensino utilizadas em abordagens naturalísticas, uma das principais é a modelagem. Como já descrito no capítulo anterior, a modelagem é um procedimento de ensino utilizado para o desenvolvimento de respostas novas (Moreira; Medeiros, 2019). No DTT é comum que a criança finalize uma tarefa e receba uma consequência não relacionada, como um brinquedo que não estava relacionado com a atividade em questão; já no ensino incidental a consequência será sempre relacionada ao comportamento-alvo (Sella; Ribeiro, 2011).

No caso hipotético da Bianca, relatado no início do capítulo, considerando que ela tenha hiperfoco em fundo do mar o desenho escolhido pela professora pode ser um oceano e os peixes a serem pintados podem ser itens de preferência, aumentando o engajamento da aluna na realização da tarefa. Se necessário a professora deve auxiliar a aluna no processo de pintura e/ou adaptar os materiais, a fim de que a aluna consiga realizar, com acertos, a tarefa proposta; como substituir o lápis de cor por giz de cera. Dessa maneira, a emissão do comportamento ocorre de forma muito mais natural e a aluna se mantém naturalmente motivada para a realização da atividade.

Por fim, é possível evidenciar que a AC, além de ser uma ciência validada na intervenção do TEA também apresenta aplicabilidade na intervenção com alunos autistas no contexto escolar, auxiliando na prática diária do professor e promovendo melhor qualidade de vida para os alunos-alvos da inclusão.

3 FORMAÇÃO DOCENTE

Existem algumas ciências que podem embasar práticas educacionais e auxiliar nos casos de alunos com necessidades educacionais especiais, como a Análise do Comportamento. No entanto, ainda existe pouco conhecimento por parte dos professores sobre essa ciência (Brito; Elias, 2023), acarretando falta de preparo por parte da equipe escolar para lidar com as demandas provenientes da inclusão (Gabiatti; Rodrigues, 2023).

De acordo com Gennari e Blanco (2019), além do conhecimento sobre o conteúdo os professores devem saber o que desejam ensinar e qual a melhor forma de realizar esse processo. Dessa maneira, é importante considerar as possíveis lacunas existentes na formação do professor e, além disso, aprofundar sobre seus saberes e práticas. Segundo Tardif (2014), é necessário pensar sobre a natureza dos saberes que servem de base para a prática do professor e como eles são adquiridos (Tardif, 2014, p. 9-10).

Como esses saberes são adquiridos? Através da experiência pessoal, da formação recebida num instituto, numa escola normal, numa universidade, através do contato com os professores mais experientes ou através de outras fontes? Qual é o papel e o peso dos saberes dos professores em relação aos outros conhecimentos que marcam a atividade educativa e o mundo escolar, como os conhecimentos científicos e universitários que servem de base às matérias escolares, os conhecimentos culturais, os conhecimentos incorporados nos programas escolares etc.? Como a formação dos professores, seja na universidade ou noutras instituições, pode levar em consideração e até integrar os saberes dentro da escola e da sociedade?

Segundo Tardif (2014), existem quatro tipos de saberes docentes. Dessa maneira, o ensinar envolve mobilizar esses saberes para que o aluno aprenda. Os quatro saberes descritos pelo autor são: saberes da formação profissional; saberes disciplinares; saberes curriculares; e saberes experienciais.

Os saberes da formação profissional dizem respeito aos saberes transmitidos pelas instituições de formação de professores (escolas e/ou faculdade), ou seja, os saberes produzidos pelas ciências da educação. Os saberes disciplinares, referem-se aos saberes específicos das disciplinas (matemática, geografia, história, por exemplo), independentemente da faculdade de educação e dos cursos de formação de professores. Já os saberes curriculares, referem-se aos métodos e estratégias presentes nos programas escolares e que devem ser compreendidos pelos

professores. Por fim, os saberes experienciais, que são aqueles que nascem das experiências pessoais de cada professor (Tardif, 2014).

Apesar de especificar esses quatro saberes, o autor reconhece que existe um saber específico, que é o resultado da junção de todos esses outros, ou seja, descreve que o saber profissional é “um amálgama de diferentes saberes, provenientes de fontes diversas, que são construídos, relacionados e mobilizados pelos professores” (Tardif, 2014, p. 4).

Sendo assim, o professor carrega, além dos conhecimentos adquiridos a partir de sua formação inicial, conhecimentos provenientes da sua prática docente (Tardif, 2014). No entanto, conforme o cenário educacional muda o professor precisa se adaptar e adquirir novos conhecimentos para lidar com as demandas atuais; por exemplo, as demandas oriundas da Educação Inclusiva.

De acordo com Tavares *et al.* (2016), os estudiosos da Educação Inclusiva se preocupam com a qualidade da formação dos professores. A Política Nacional de Educação Especial, na Perspectiva da Educação Inclusiva, solicita aos sistemas de ensino que promovam estratégias que correspondam com as demandas oriundas das necessidades educacionais especiais, garantindo “[...] formação de professores para o atendimento educacional especializado e demais profissionais da educação para a inclusão escolar” (Brasil, 2007, p. 5).

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) n.9394/96 (Brasil, 1996), ressalta a importância da formação adequada do professor como item importante na inclusão e determina que os sistemas educacionais devem garantir professores preparados e especializados para cumprir com as demandas provenientes das necessidades educacionais especiais. Dessa maneira, os professores que atuam com alunos públicos-alvo da educação especial necessitam estar constantemente atentos às suas práticas, pois essas especificidades exigem diferentes formas de planejar as atividades, de executar tais atividades e de organizar a sala de aula (Baú, 2014).

A formação continuada dos professores que atuam na educação inclusiva pode contribuir expressivamente para que a inclusão aconteça de fato. Nessa perspectiva, espera-se criar uma pedagogia centrada no aluno, contribuindo para a construção de uma sociedade que respeite a dignidade e as diferenças humanas (Baú, 2014).

Hilbig, Rebelo e Nozu (2020, p. 10) pontuam que

A formação dos professores não pode se esgotar na formação inicial, pois a formação continuada é essencial para aprimorar o conhecimento e a práxis pedagógica. O movimento ação-reflexão-ação vai se construindo à medida que as experiências e vivências dos professores se aliam a conhecimentos teóricos que já possuem. Nesse aspecto evidenciamos a importância da formação continuada, por ser um momento de estudos, reflexões que podem proporcionar trocas de experiências entre os profissionais da área.

As leis e diretrizes da Educação, mais especificamente a Política de Formação Continuada, evidencia que,

A Formação Continuada de Professores da Educação Básica é entendida como componente essencial da sua profissionalização, na condição de agentes formativos de conhecimentos e culturas, bem como orientadores de seus educandos nas trilhas da aprendizagem, para a constituição de competências, visando o complexo desempenho da sua prática social e da qualificação para o trabalho (Brasil, 2020, p. 2).

Segundo Rosin-Pinola e Del Prette (2014), considerando a necessidade de práticas inovadoras de ensino e a qualidade no ensino e na aprendizagem, na educação inclusiva a formação docente é imprescindível nesse processo. Além das exigências referentes aos conhecimentos curriculares, as demandas educacionais atuais também exigem dos professores reflexão em relação às suas práticas educativas, uma vez que isso também se relaciona com a aprendizagem acadêmica e o desenvolvimento socioemocional dos alunos (Rosin-Pinola; Del Prette, 2014). Dessa forma, para além da importância da formação continuada no contexto da educação inclusiva, voltada ao aprimoramento das práticas pedagógicas, a Análise do Comportamento apresenta-se como uma ciência eficaz para subsidiar e qualificar a prática docente.

Uma pesquisa realizada por Gennari, Blanco e Araújo (2020), em que um dos objetivos foi analisar os conteúdos abordados nas disciplinas de Psicologia nos cursos de Pedagogia das Universidades Públicas Estaduais do Paraná, constatou que o Behaviorismo – filosofia da Análise do Comportamento - está entre as três principais teorias abordadas nas ementas, ficando atrás somente da Teoria de Vygotsky e da Epistemologia Genética de Jean Piaget.

Essa pesquisa tratou de uma Revisão Sistemática de Literatura e a partir dessa revisão, apesar de constatarem que a Análise do Comportamento é

apresentada nos cursos de Pedagogia. Observaram que o ensino de Psicologia é predominantemente teórico e, muitas vezes, não se relaciona com a realidade da escola, ou seja, apesar de parte dos professores terem contato com a disciplina de Psicologia, mais especificamente AC, na graduação, persistem dúvidas quanto à aplicabilidade desta ciência na educação (Gennari; Blanco; Araújo, 2020).

Um estudo realizado por Brito e Elias (2023), que teve como objetivo identificar e analisar o repertório dos professores que atuam no Atendimento Educacional Especializado (AEE) no Litoral Norte de São Paulo em TEA e em Análise do Comportamento Aplicada (ABA), evidenciou que menos de 25% dos participantes responderam conhecer a Análise do Comportamento e, dentre os que conheciam, nenhum soube responder corretamente quaisquer perguntas sobre essa ciência. Isso evidencia a importância da formação em Análise do Comportamento na atuação de estudantes autistas.

Gioia e Fonai (2007) e Fornazari *et al.* (2012), enfatizaram a necessidade do desenvolvimento de treinamentos profissionais efetivos para a atuação dos professores com autistas. Segundo Fornazari *et al.* (2012), os professores deveriam receber formação fundamentada dentro dos princípios da Análise do Comportamento, de modo a reduzir ou eliminar comportamentos na sala de aula que prejudicam a aquisição de comportamentos acadêmicos, favorecendo comportamentos sociais e academicamente relevantes. Ainda, as autoras evidenciaram a importância de os professores aprenderem a lidar adequadamente com comportamentos inadequados de seus alunos (tanto em classe regular como especial), reduzindo-os em frequência e instalando novas habilidades que sejam importantes para o seu desenvolvimento, a fim de melhorar sua qualidade de vida, por meio do ensino de conceitos da Análise do Comportamento, como análise funcional e reforçamento diferencial (Fornazari *et al.*, 2012).

Com esses dados, torna-se evidente a importância de um curso de formação continuada, especialmente dentro da AC, a fim de preparar os professores para as novas demandas educacionais oriundas da Educação Especial, oportunizando melhorias no processo de ensino e de aprendizagem dos alunos com necessidades educacionais especiais, mais especificamente alunos autistas matriculados na rede regular de ensino.

Considerando a importância da formação inicial e/ou continuada de professores em AC, alguns trabalhos já foram realizados nessa temática, entre eles um curso de formação para o ensino de Análise do Comportamento a professores de licenciatura, desenvolvido como Produção Técnica Educacional e apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Ensino (Merheb, 2023; Merheb; Blanco, 2023). Esse trabalho, desenvolvido no Mestrado Profissional em Ensino da Universidade Estadual do Norte do Paraná (UENP) – Campus Cornélio Procópio (CCP), consistiu em um curso para estudantes de licenciatura destinado ao uso de HQs para o ensino de Psicologia Comportamental.

Gennari (2019) e Gennari e Blanco (2019) desenvolveram um curso de formação que objetivou discutir a relação entre a Análise do Comportamento e a Educação, destacando os equívocos e as contribuições desta teoria no âmbito educacional. Esse curso, também desenvolvido no Mestrado Profissional em Ensino da UENP/CCP, visou discorrer sobre a origem da Psicologia e do Behaviorismo, desmistificando os equívocos relacionados ao Behaviorismo, bem como apresentando as contribuições da Análise do Comportamento para a Educação.

Pereira e Gioia (2010) desenvolveram um trabalho com docentes de uma escola de ensino fundamental da rede municipal de São Paulo, com o objetivo de criar e testar um procedimento de ensino de conceitos da Análise do Comportamento destinado aos professores, com ênfase no manejo de comportamentos de alunos percebidos pelos docentes como violentos.

Leite (2011) desenvolveu um curso de formação para professores baseado na AC, com o foco no ensino da identificação da função do comportamento como parte de uma análise de contingências. Este trabalho foi desenvolvido em uma dissertação de Mestrado em Psicologia Experimental na Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Além desses, outros estudos (Almeida, 2009; Cerqueira, 2009; Tavares, 2009) também se dedicaram à formação de professores em Análise do Comportamento, visando auxiliar na intervenção em sala de aula.

Dessa forma, embora alguns professores tenham contato com a Psicologia, mais especificamente com a AC durante a formação inicial, essa formação não é suficiente para ensinar os princípios dessa ciência. Dada a importância do tema alguns trabalhos já vêm sendo realizados com foco na formação continuada, com o objetivo de ensinar a AC.

4 ENCAMINHAMENTOS METODOLÓGICOS

4.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

O presente estudo caracteriza-se como pesquisa qualitativa e tecnológica. Segundo Godoy (1995), a pesquisa qualitativa ocupou um importante lugar entre as várias possibilidades de se estudar os fenômenos que envolvem os seres humanos e suas relações sociais, estabelecidas em diversos ambientes. Dessa maneira, a pesquisa qualitativa se caracteriza por buscar aspectos mais subjetivos e contextualizados de um fenômeno.

Nas pesquisas de caráter qualitativo, o pesquisador deve coletar dados acerca do assunto pesquisado, considerando a perspectiva dos participantes dessa pesquisa, e, após essa coleta, os dados devem ser analisados a fim de compreender melhor sobre a temática estudada (Godoy, 1995).

Além do caráter qualitativo, o presente estudo também deve ser considerado como uma pesquisa tecnológica. Segundo Motta (2022) é toda pesquisa científica que visa desenvolver soluções para problemas identificados pelo pesquisador, ou seja, a pesquisa tecnológica se concentra no desenvolvimento de estratégias ou aplicação de tecnologias visando a resolução de um problema existente.

Por tratar-se de um Mestrado Profissional em Ensino, fez-se necessário o desenvolvimento e implementação de um Produto Educacional que, segundo a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) (Brasil, 2020, p. 19), enquadra-se na categoria (v), “Cursos de curta duração e atividades de extensão como cursos, oficinas, ciclos de palestras, exposições diversas, olimpíadas, expedições, atividades de divulgação científica”.

Dessa maneira, a proposta do trabalho foi desenvolver e analisar a implementação de uma formação continuada, apresentando os princípios básicos da Análise do Comportamento aos professores, com respaldo técnico e teórico, para melhorarem sua compreensão sobre os comportamentos-problema e as dificuldades dos estudantes com TEA na escola regular. A presente pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Norte do Paraná, sob o Parecer nº 7.719.816 e CAAE33: 89764125.9.0000.8123.

Visando apresentar todas as etapas da pesquisa, na sequência é descrita a realização do mapeamento de pesquisas e produtos educacionais sobre AC e Autismo, posteriormente a metodologia para o desenvolvimento e implementação do produto educacional, com a descrição dos participantes e a proposta do curso de formação docente e, por fim, a metodologia utilizada para a análise dos resultados obtidos.

4.2 MAPEAMENTO

Foi realizado um mapeamento de literatura com o objetivo de identificar as produções científicas no Brasil referentes à temática Autismo e Análise do Comportamento, a fim de investigar se existem produções realizadas sobre formação docente baseada na Análise do Comportamento para o atendimento de crianças com autismo.

A busca foi realizada no Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) (<http://www.periodicos.capes.gov.br/>) e na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) (<http://bdtd.ibict.br/vufind/>) com as palavras-chave “autismo” AND “Análise do Comportamento” e, em seguida, foi realizada outra busca com as palavras-chave “TEA” AND “Análise do Comportamento”. A busca foi realizada incluindo apenas títulos.

Posteriormente foi realizada outra busca com o objetivo de identificar os produtos educacionais existentes na área da presente pesquisa. A busca foi realizada no Portal de Periódicos EDUCAPES (<http://educapes.capes.gov.br>) com as palavras-chave “autismo” AND “Análise do Comportamento” e, em seguida, foi realizada outra busca com as palavras-chave “TEA” AND “Análise do Comportamento”. Assim como na busca anterior, a busca foi realizada incluindo apenas títulos.

Na busca realizada nas bases de dados CAPES e BDTD foram encontrados 29 trabalhos, sendo que desses 29, 7 foram selecionados para análise, considerando a temática dentro das especificidades da pesquisa e a disponibilidade dos trabalhos. Entre os artigos que foram selecionados para análise, apenas dois se referiram diretamente à formação de professores a partir da Análise do Comportamento e um se referiu à identificação do repertório dos professores e seus conhecimentos acerca

da Análise do Comportamento. Dessa maneira, três artigos dessas bases de dados foram selecionados para análise.

Já na base de dados EDUCAPES foram encontrados 60 trabalhos e destes, seis foram selecionados para leitura, considerando a temática dentro das especificidades da pesquisa e a disponibilidade para download. Após a leitura dos trabalhos, apenas dois atenderam ao critério de inclusão formação de professores, TEA e/ou Análise do Comportamento. Os resultados do mapeamento estão descritos no item 5.1, capítulo Resultados desta dissertação.

4.3 DESENVOLVIMENTO E IMPLEMENTAÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL

De acordo com as orientações da CAPES (Brasil, 2020), nos programas de Mestrado Profissional é necessário que o mestrando desenvolva, junto com a dissertação, um produto educacional (PE), entendido como uma produção técnica-tecnológica na Área de Ensino. Este deve ser aplicável em contextos reais nos espaços de ensino formais e não formais por professores ou outros profissionais envolvidos.

O presente Produto Educacional, desenvolvido no Mestrado Profissional em Ensino da UENP/CCP, consistiu em um curso de formação continuada em formato de um curso híbrido com a carga horária de 25 horas, destinada a 6 professoras de estudantes autistas da Educação Infantil e anos Iniciais do Ensino Fundamental das escolas de Cornélio Procópio – PR. O curso teve por objetivo: (1) Realizar um levantamento, com as professoras, dos comportamentos-problema que mais aparecem em sala de aula; (2) Apresentar os princípios básicos da AC e discutir sua importância na formação das professoras; (3) Apresentar propostas de intervenções para manejo de comportamentos-problema em sala de aula.

O curso foi desenvolvido com base no referencial teórico selecionado, que serviu como fundamento para a estruturação dos conteúdos e para a definição dos princípios básicos da Análise do Comportamento que seriam abordados ao longo das aulas. Além disso, as dificuldades relatadas pelas participantes, vivenciadas no cotidiano da sala de aula com estudantes autistas, também desempenharam um papel essencial na elaboração do curso. Essas demandas práticas permitiram ajustar os conteúdos às necessidades reais das professoras, garantindo que as estratégias

discutidas fossem aplicáveis às situações enfrentadas por elas; especialmente no manejo de comportamentos-problema e na promoção de intervenções mais eficazes em contextos educacionais. A seguir é apresentado o Quadro 1, com a descrição do curso, incluindo os dias de realização, os objetivos de cada encontro e os conteúdos abordados em cada um deles.

Quadro 1: Cronograma do curso

Encontros e data	Conteúdo teórico	Atividades realizadas
Encontro 1 (1/7/25)	Apresentação do conteúdo que será abordado no decorrer do curso. Sugestão de leitura: livro <i>Princípios Básicos da Análise do Comportamento</i> (Moreira; Medeiros, 2019. 2.ª ed.).	Coleta de dados a partir de um questionário para identificar os conhecimentos prévios das professoras sobre autismo, <i>Análise do Comportamento</i> e as principais dificuldades encontradas em sala de aula. Coleta de dados através de uma entrevista em grupo a fim de conhecer a individualidade das participantes (experiências com autismo na sala de aula, expectativas em relação ao curso, entre outros).
Encontro 2 (8/7/25)	Apresentação dos resultados dos questionários do primeiro encontro, destacando as porcentagens das principais dificuldades das participantes ao atuarem com estudantes autistas. Introdução ao Transtorno do Espectro Autista.	Apresentação de um gráfico com as porcentagens das principais dificuldades relatadas pelas participantes no questionário inicial. Exemplos práticos sobre as características do TEA e seus desafios na sala de aula. Disponibilização, no <i>Google Classroom</i> , de uma atividade sobre o filme <i>O Farol das Orcas</i> . As participantes assistiram ao filme em casa e responderam a uma questão relacionando uma problemática da obra aos desafios que enfrentam em sua prática.
Encontro 3 (5/8/25)	O encontro 3 foi iniciado recapitulando os conteúdos apresentados no encontro 2. Introdução à Análise do Comportamento com um resumo geral sobre a visão dessa ciência acerca do comportamento humano: grande parte dos comportamentos são aprendidos e têm uma função.	Aula expositiva com exemplos práticos, relacionando a visão geral da Análise do Comportamento com o dia a dia. Utilização de trechos de músicas para exemplificar comportamento reflexo e comportamento operante.

	<p>Comportamento reflexo e comportamento operante. Sugestão de leitura: livro Princípios Básicos da Análise do Comportamento (Moreira; Medeiros, 2019. 2.ª ed.).</p>	
Encontro 4 (12/8/25)	<p>O encontro 4 foi iniciado recapitulando os conteúdos apresentados no encontro 3.</p> <p>Aprofundamento ao comportamento operante: tríplice contingência; níveis de seleção pelas consequências e função comportamental.</p> <p>Material disponibilizado: vídeo do canal <i>didatics</i> da plataforma <i>youtube</i> sobre comportamento operante. Sugestão de leitura: livro Princípios Básicos da Análise do Comportamento (Moreira; Medeiros, 2019. 2.ª ed.).</p>	<p>Aula expositiva com exemplos práticos, relacionando os conceitos apresentados com a prática profissional das participantes. Disponibilização, no <i>Google Classroom</i>, de um vídeo complementar sobre comportamento operante. Disponibilização, no <i>Google Classroom</i>, de uma atividade para que as participantes relacionassem os novos conceitos aprendidos às possibilidades de atuação no contexto escolar.</p>
Encontro 5 (26/8/25)	<p>Reforço natural e arbitrário; Reforço contínuo e reforço intermitente. Reforço positivo e negativo.</p> <p>Material disponibilizado para leitura complementar: (Freitas; Benitez; Postalli, 2022). Disponível em: 847-SubmissÃo-1415-2313-10-20220627.pdf Sugestão de leitura: livro Princípios Básicos da Análise do Comportamento (Moreira; Medeiros, 2019. 2.ª ed.).</p>	<p>Exemplos práticos para a assimilação do conteúdo: situações de reforço na sala de aula. Uso de imagens nos slides para diferenciar reforços positivos e negativos. Uso de trechos de músicas para auxiliar na compreensão dos conceitos de reforço positivo e negativo.</p>
Encontro 6 (2/9/25)	<p>Punição positiva e negativa; Efeitos colaterais da punição; Extinção operante; Efeitos da extinção; Curva de extinção.</p> <p>Sugestão de leitura: livro Princípios Básicos da Análise do Comportamento (Moreira; Medeiros, 2019. 2.ª ed.).</p>	<p>Exemplos práticos para a assimilação do conteúdo. Uso de trechos de músicas para auxiliar na compreensão dos conceitos de punição positiva e negativa. Uso de trechos de músicas para auxiliar na compreensão dos efeitos do processo de extinção.</p>
Encontro 7 (9/9/25)	<p>Estratégias de intervenção para comportamentos-problema: Análise funcional; análise de consequências; intervenção baseada em antecedentes;</p>	<p>Aula expositiva com exemplos práticos de intervenções para os principais desafios identificados pelas participantes no primeiro</p>

	utilização de reforçadores; reforço diferencial; participação da família e dos terapeutas em parceria com a escola. Atividade final: Análise de caso fictício.	encontro. Atividade em grupo para analisar um caso fictício e definir estratégias de intervenção.
--	--	---

Fonte: elaborada pela autora (2025).

Foram sete encontros, realizados presencialmente, uma vez por semana, às terças-feiras, das 19h às 22h, entre julho e agosto de 2025. Participaram seis pessoas e cada encontro teve duração de três horas, além de quatro horas semanais dedicadas à leitura complementar e às atividades no *Google Classroom*, totalizando 25 horas de curso, que teve início com um cronograma previamente estabelecido, contemplando tópicos aprofundados relativos à AC. A seleção do público para o curso de formação foi realizada por meio da Secretaria de Educação do município de Cornélio Procópio -PR, após contato da pesquisadora com a referida secretaria para apresentar informações sobre a iniciativa. Em seguida, a própria secretaria ficou responsável por convidar os professores que se enquadravam no público-alvo do curso. Considerando que a proposta da formação se baseou nos conhecimentos prévios das participantes, o referido cronograma foi ajustado após o primeiro encontro. Embora seja relevante abordar integralmente os conceitos dessa ciência, determinados conteúdos foram revistos a fim de assegurar uma aprendizagem mais efetiva.

Assim, o primeiro encontro foi destinado à coleta de dados (por meio de um questionário) acerca dos conhecimentos prévios das professoras sobre Autismo e Análise do Comportamento e das principais dificuldades enfrentadas pelas professoras no trabalho com estudantes autistas. Ao final desse encontro foi realizada uma entrevista com as participantes com o objetivo de relatarem as principais dificuldades enfrentadas em sala de aula. Nos encontros seguintes foram abordadas temáticas do TEA e Análise do Comportamento, como comportamento respondente e operante; os princípios básicos (reforço, extinção e punição); e conceitos como os níveis de seleção pelas consequências e análise funcional.

Em relação às participantes, o curso contou com a presença de seis professoras que atuam diretamente com estudantes autistas. As áreas de atuação

eram variadas, abrangendo desde a Educação Infantil e os Anos Iniciais do Ensino Fundamental até a Sala de Recursos Multifuncionais. Além disso, uma das participantes exercia suas atividades profissionais naquele momento apenas na área clínica. Para a transcrição e análise dos dados e visando garantir o sigilo e a preservação da identidade das participantes, optou-se por utilizar um sistema de codificação. Cada professora foi identificada pela consoante “P”, seguida de um número cardinal (P1, P2, ..., P6), correspondendo ao total de participantes do curso. Essa estratégia assegurou a confidencialidade das informações sem comprometer a organização e a clareza na apresentação dos resultados.

4.4 COLETA E ANÁLISE DOS RESULTADOS

A análise dos resultados é um item da pesquisa que procede da coleta de dados. Os instrumentos utilizados para a referida coleta na presente pesquisa foram questionários, entrevistas e atividades propostas durante os encontros. Além disso, foi utilizado o gravador de voz do aparelho celular para fazer as gravações do curso a fim de auxiliar na coleta.

Os questionários foram aplicados no primeiro encontro, a fim de mapear seus conhecimentos acerca do conteúdo ministrado (apêndice A), e ao final da formação, objetivando coletar informações sobre os impactos do curso e sua relevância para as participantes (apêndice B), assim como sobre a participação no curso (apêndice C). Segundo Marconi e Lakatos (2003), os questionários são instrumentos utilizados para coleta de dados que devem ser respondidos sem a interferência do pesquisador, podendo ter questões abertas ou de múltipla escolha.

De acordo com Gil (2002), a elaboração do questionário consiste em transformar os objetivos da pesquisa em itens bem redigidos. De forma geral, não existem regras específicas na elaboração de um questionário, mas o autor faz algumas sugestões, como incluir apenas perguntas que têm relação com o problema proposto; as perguntas não devem ter mais de uma interpretação; elas devem ser formuladas de maneira clara e precisa; a apresentação gráfica do questionário deve estar de forma a facilitar seu preenchimento; e a pergunta não deve sugerir resposta. (Gil, 2002).

De acordo com Maia (2020), para a elaboração dos questionários é necessário considerar as características da amostra a fim de que as questões sejam elaboradas considerando as especificidades dos participantes. Além disso, todas as perguntas devem ter uma finalidade e ser intencional, considerando o objetivo da pesquisa (Maia, 2020). Da mesma forma que o questionário, para elaborar a entrevista é preciso compreender as características de quem vai participar dela. As entrevistas podem ser aplicadas individualmente ou coletivamente; no caso da presente pesquisa, a aplicação é coletiva (Maia, 2020). Na presente pesquisa, a entrevista foi realizada durante o primeiro encontro, a fim de colher mais informações sobre as características de cada participante e suas expectativas em relação ao curso.

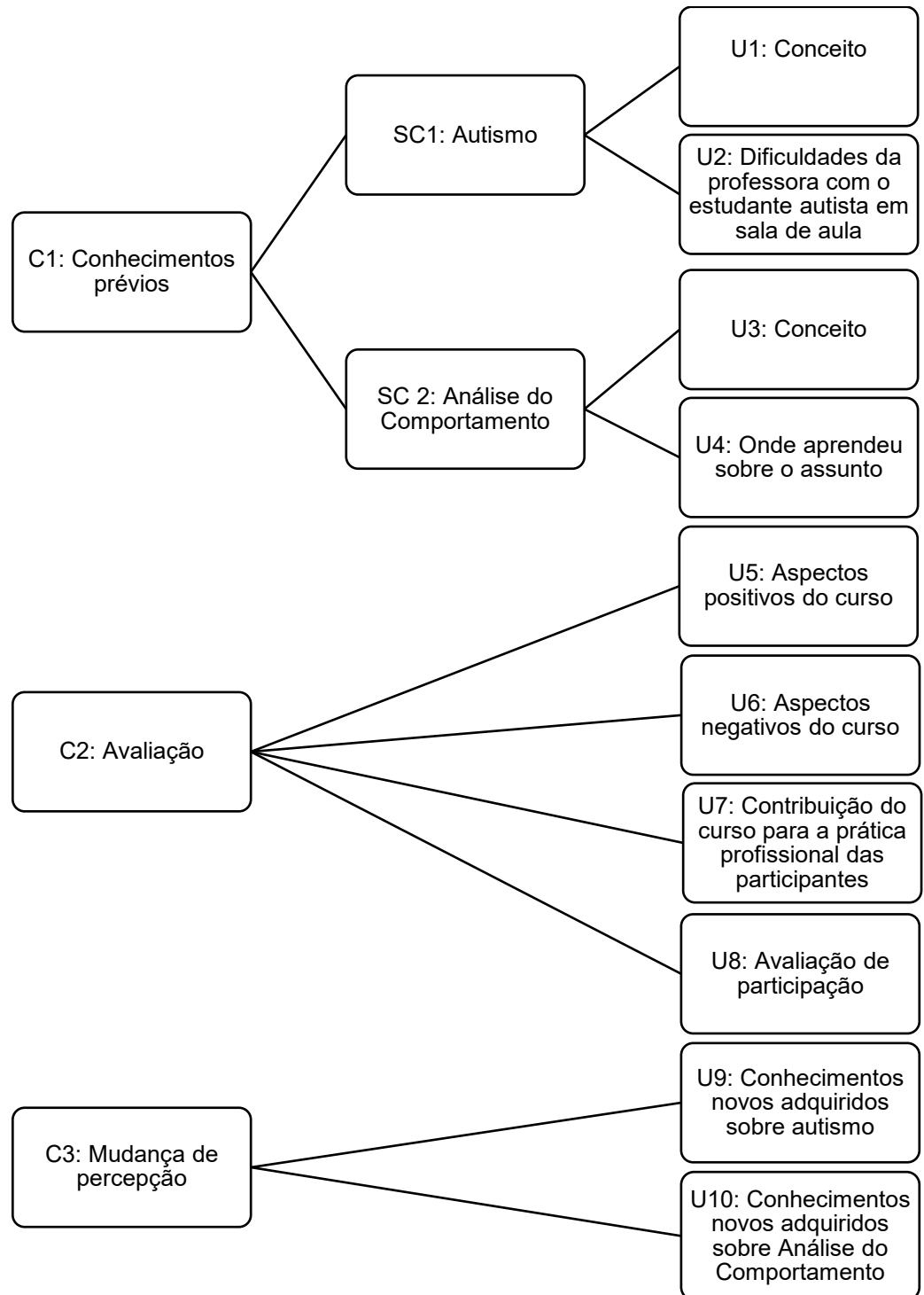
Adotou-se a Análise Textual Discursiva (ATD) como metodologia de análise dos dados, permitindo organizar e interpretar os resultados de maneira sistemática. A ATD constitui um processo interpretativo que integra elementos da análise de conteúdo e da análise de discurso, permitindo uma leitura aprofundada do texto a ser analisado, segundo Moraes e Galiazzi (2007). Ainda conforme esses autores, a ATD tradicionalmente envolve três etapas principais: unitarização, categorização e produção de metatexto.

No presente estudo as categorias foram definidas previamente, com base no referencial teórico e instrumentos de coleta de dados utilizados. A utilização da ATD mostrou-se pertinente ao objetivo da pesquisa, pois possibilitou compreender sentidos expressos nas respostas das participantes, respeitando tanto a singularidade de cada enunciado quanto a construção de significados. O processo analítico se deu a partir da (1) unitarização, a qual consistiu em desconstruir o material textual, incluindo as transcrições das entrevistas e as respostas aos questionários. Essa etapa envolveu (1) fragmentar o conteúdo em pequenas unidades de sentido, permitindo identificar elementos relevantes para a pesquisa; (2) categorização, em que os objetivos foram agrupados em categorias e; (3) produção de um metatexto, etapa em que as interpretações foram articuladas de modo reflexivo, buscando revelar compreensões mais amplas sobre as percepções e experiências dos participantes (Moraes; Galiazzi, 2007).

Assim, a ATD permitiu transformar as respostas textuais dos questionários em um corpo analítico coerente, oferecendo subsídios para a construção de interpretações que emergem diretamente dos dados e mantendo a complexidade e a

profundidade dos discursos das participantes. Essa abordagem mostrou-se especialmente adequada ao propósito da pesquisa, que demanda uma análise aos significados atribuídos pelos sujeitos às situações investigadas (Moraes; Galiazzi, 2007).

A seguir, na Figura 1, são apresentadas as categorias e unidades de análise elencadas para este estudo.

Figura 1 – Categorias de análise

Fonte: a autora (2025).

A primeira categoria foi denominada “Conhecimentos prévios” e abrange as subcategorias “Autismo” e “Análise do Comportamento”. Na subcategoria “Autismo”, estão incluídas a Unidade 1, que aborda o conceito do Autismo, e a Unidade 2, que trata das dificuldades enfrentadas pela professora no processo de ensino e aprendizagem de estudantes com autismo em sala de aula. Na subcategoria “Análise do Comportamento” estão compreendidas a Unidade 3, que aborda o conceito de Análise do Comportamento, e a Unidade 4, que trata das fontes de aquisição desse conhecimento pelas participantes.

A categoria 1 visa identificar os conhecimentos prévios das participantes sobre curso. O objetivo das unidades é apurar os conhecimentos acerca do Autismo e Análise do Comportamento, além de mensurar as principais dificuldades que as participantes enfrentam na sala de aula, bem como as fontes de aquisição dos conhecimentos prévios. Os resultados da primeira categoria são decorrentes da coleta de dados do questionário inicial (Apêndice A), das discussões realizadas durante o curso e das atividades feitas pelo *google classroom*.

Já a segunda categoria, “Avaliação do curso”, contém as unidades “Aspectos positivos e negativos do curso”, “Contribuições do curso para a prática profissional”, e “Avaliação de participação”. Essa categoria visa coletar a percepção das participantes sobre o curso realizado. O objetivo das unidades foi coletar informações sobre sua aplicabilidade no contexto das participantes, quais as contribuições e relevância, ou seja, o que mudou na prática escolar a partir dos conhecimentos adquiridos no curso e quais os pontos positivos e negativos observados no decorrer do curso. Os resultados da segunda categoria foram derivados da coleta de dados do questionário final (Apêndice B), da avaliação da participação do curso (Apêndice C), das discussões realizadas durante o curso e das atividades feitas pelo *google classroom*.

Por fim, a terceira categoria, “Mudança de percepção”, contém as unidades “Conhecimentos novos adquiridos sobre autismo” e “Conhecimentos novos adquiridos sobre Análise do Comportamento”. O objetivo foi coletar informações acerca da mudança de percepção das participantes. Os resultados da terceira categoria foram derivados da coleta de dados do questionário final (Apêndice B), das discussões realizadas durante o curso e das atividades feitas pelo *google classroom*. A seguir, são descritas as análises de cada categoria.

5 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Neste capítulo são apresentados os resultados obtidos, bem como as análises realizadas. Incluem-se o mapeamento da literatura, um breve relato da implementação e a análise dos dados coletados ao longo do curso.

5.1 MAPEAMENTO

Foi realizado um mapeamento de literatura com o objetivo de identificar as produções científicas no Brasil referentes à temática Autismo e Análise do Comportamento, a fim de investigar se existem produções sobre formação docente baseada na Análise do Comportamento para o atendimento de crianças com autismo. O mapeamento contemplou artigos, dissertações, teses e produtos educacionais disponíveis em português nos sites de busca: Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES); na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD); e no Portal Educapes.

A primeira busca foi realizada no Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD). A busca foi realizada incluindo apenas títulos com as palavras-chave “autismo” AND “Análise do Comportamento” e, em seguida, foi realizada outra busca com as palavras-chave “TEA” AND “Análise do Comportamento”.

Foram encontrados 29 trabalhos, sendo que, desses 29, 7 foram selecionados para leitura, considerando a temática dentro das especificidades da pesquisa e a disponibilidade destes para *download*.

Quadro 2: Busca das palavras-chave “autismo” AND “análise do comportamento” e “TEA” and “Análise do Comportamento”

BASE DE DADOS	PALAVRA-CHAVE	RESULTADO TOTAL	RESULTADO RELACIONADO À TEMÁTICA
Biblioteca Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD)	“Autismo” and “Análise do Comportamento”	8	3
Biblioteca Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD)	“TEA” and “Análise do Comportamento”	2	1
Portal de periódicos CAPES	“Autismo” and “Análise do Comportamento”	16	3

Portal de periódicos CAPES	“TEA” and “Análise do Comportamento”	3	0
TOTAL		29	7

Fonte: elabora pela autora (2024).

O critério para seleção desses sete trabalhos se deu a partir da verificação da Análise do Comportamento como uma ciência eficaz na intervenção de comportamentos no contexto escolar. Os demais trabalhos, que apesar de estarem dentro da temática pesquisada (Análise do Comportamento e Autismo) se referiam a outras áreas, como área clínica e orientação parental, não foram selecionados.

Dentre os artigos selecionados, apenas dois se referiam diretamente à formação de professores a partir da Análise do Comportamento. Um deles refere-se a um artigo e o outro a uma dissertação de mestrado. Dessa maneira, foi possível identificar que apenas dois dos trabalhos lidos estão dentro dos critérios de inclusão estabelecidos nesta pesquisa.

Quadro 3: Trabalhos selecionados para a revisão de literatura

TÍTULO / REVISTA	AUTOR / ANO	OBJETIVO
Repertório de professores do atendimento educacional especializado sobre autismo e Análise do Comportamento (Revista Educação Especial).	Lucelmo Lacerda de Brito; Nassim Chamel Elias, 2023.	Identificar e analisar o repertório dos professores que atuam no Atendimento Educacional Especializado (AEE), no Litoral Norte de São Paulo, em TEA e em Análise do Comportamento Aplicada (ABA).
Revisão sistemática de trabalhos na interface: Análise do Comportamento e intervenções educacionais com alunos TEA. (Dissertação de Mestrado – Universidade Estadual do Oeste do Paraná).	Francielli Pereira Gozzi; Freiburger, 2021.	Realizar uma revisão sistemática de estudos voltados à formação de professores para o atendimento a alunos TEA em uma perspectiva analítico-comportamental.

Fonte: elabora pela autora (2024).

O artigo intitulado “Repertório de professores do atendimento educacional especializado sobre autismo e Análise do Comportamento” (Brito; Elias, 2023), trata de uma pesquisa que teve o objetivo de identificar e analisar o repertório dos professores que atuam no Atendimento Educacional Especializado (AEE) no Litoral Norte de São Paulo em TEA e em Análise do Comportamento Aplicada (ABA). A pesquisa foi composta por um trabalho de campo, com a utilização de questionários

para a produção de dados, e os participantes foram recrutados pelo contato com as Secretarias Municipais de Educação.

As participantes selecionadas foram 29 professoras licenciadas em Pedagogia ou em disciplinas específicas das Séries Finais do Ensino Fundamental, com especialização em Inclusão Escolar, Educação Especial, Atendimento Educacional Especializado ou outras variações de formação Lato Sensu sobre a temática. Elas tiveram que responder a um questionário que foi aplicado em reunião de equipe das cidades de Ubatuba e Caraguatatuba. O questionário possuía perguntas abertas e fechadas sobre o processo formativo e repertório em TEA e ABA do profissional. Cada participante teve o período de, no máximo, 60 minutos para responder.

Além das perguntas referentes à identificação das participantes, responderam sobre o tempo de trabalho no AEE; formação acadêmica e profissional; perguntas ligadas ao TEA e à atuação das profissionais com este público; e, especialmente, que tipos de trabalho são realizados no contexto escolar. Em seguida as professoras tiveram que responder sobre seu conhecimento acerca da Análise do Comportamento Aplicada.

Após a coleta dos dados e análise dos resultados, os autores (Brito e Elias, 2023) concluíram que a maioria das participantes não tinha objetivos claros e bem definidos no trabalho com os alunos autistas. Apenas sete das 29 professoras souberam definir corretamente o que é Transtorno do Espectro Autista e responderam conhecer a Análise do Comportamento. Porém, dentre as sete que responderam conhecer a Análise do Comportamento nenhuma soube responder corretamente quaisquer perguntas sobre essa ciência. Por fim, a pesquisa evidenciou que apenas a formação inicial dessas professoras não foi o suficiente para oferecer os conhecimentos necessários para a atuação na Educação Especial.

O segundo trabalho selecionado para análise e leitura, intitulado “Revisão Sistemática de trabalhos na interface: Análise do Comportamento e intervenções educacionais com alunos TEA” (Freigber, 2021), é uma revisão sistemática. A escolha desse trabalho se deu pela necessidade de analisar trabalhos realizados na área de formação de professores a partir da Análise do Comportamento.

Essa revisão selecionou quatro trabalhos, os quais correspondiam aos critérios de formação profissional baseados na Análise do Comportamento – Gioia e Fonai (2007), Freitas e Mendes (2008), Fornazari *et al.* (2012) e Gioia *et al.* (2018).

Os trabalhos de Gioia e Fonai (2007) e Freitas e Mendes (2008) tiveram como objetivo a capacitação profissional de professores da educação especial do ensino regular. Fornazari *et al.* (2012) conduziram um plano de formação de professores da educação especial. Já Gioia *et al.* (2018) não mencionaram a modalidade de ensino na qual os professores participantes de sua proposta atuavam.

Os estudos de Fornazari *et al.* (2021) e Goia *et al.* (2018) que foram revisados, constataram a falta de preparo dos professores na atuação com crianças autistas na rede regular de ensino a partir de autorrelatos dos próprios participantes. Dessa maneira, os autores analisados na revisão, especialmente Gioia e Fonai (2007) e Fornazari *et al.* (2012), enfatizaram a necessidade do desenvolvimento de capacitações profissionais efetivas para a atuação dos professores com alunos autistas.

Para pesquisadores como Fornazari *et al.* (2012), os professores deveriam ser capacitados dentro dos princípios da Análise do Comportamento, de modo a reduzir ou eliminar comportamentos concorrentes na sala de aula que prejudicam a aquisição de comportamentos acadêmicos, favorecendo a aquisição de comportamentos sociais e academicamente relevantes.

Fornazari *et al.* (2012) evidenciaram em seu estudo a importância de os professores aprenderem a lidar adequadamente com comportamentos inadequados de seus alunos (tanto em classe regular como especial), reduzindo-os em frequência e instalando novas habilidades que sejam importantes para o seu desenvolvimento, a fim de melhorar sua qualidade de vida, por meio do ensino de conceitos da Análise do Comportamento, como análise funcional e reforçamento diferencial

Essa revisão sistemática concluiu, com base nos estudos de Gioia e Fonai (2007), Freitas e Mendes (2008) e Fornazari *et al.* (2012), que à medida que os professores aprendem procedimentos eficazes há uma melhoria no desenvolvimento acadêmico dos alunos, diminuição da estigmatização, melhora da interação social (inclusão) e nas condições de trabalho a que os professores estão submetidos, confirmando, então, a importância do objetivo proposto na presente pesquisa:

formação continuada baseada nos princípios da Análise do Comportamento para professores de alunos autistas.

Após a realização da primeira busca foi, então, realizada uma segunda busca, cujo objetivo foi de identificar os produtos educacionais existentes na área da presente pesquisa. A busca foi realizada no Portal EDUCAPES, com as palavras-chave “autismo” AND “Análise do Comportamento” e, em seguida, foi realizada outra busca com as palavras-chave “TEA” AND “Análise do Comportamento”. A busca foi realizada incluindo apenas títulos. Foram encontrados 60 trabalhos, sendo que, desses 60, seis foram selecionados para leitura, considerando a temática dentro das especificidades da pesquisa e a disponibilidade destes para download. Após a leitura dos trabalhos apenas dois atenderam ao critério de inclusão: produtos voltados para formação de professores, TEA e/ou Análise do Comportamento, sendo analisados no presente mapeamento.

Quadro 4: Busca das palavras-chave “autismo” AND “análise do comportamento” e “TEA” and “Análise do Comportamento”

BASE DE DADOS	PALAVRA-CHAVE	RESULTADO TOTAL	RESULTADO RELACIONADO À TEMÁTICA
EDUCAPES	“Autismo” and “Análise do Comportamento”	28	1
EDUCAPES	“TEA” and “Análise do Comportamento”	32	1

Fonte: elabora pela autora (2024).

Quadro 5: Trabalhos selecionados para leitura e revisão de literatura

TÍTULO	AUTOR / ANO	OBJETIVO
Curso de formação continuada para docentes sobre práticas metodológicas voltadas para estudantes com transtorno do espectro autista – TEA.	Cássia Andréia de Souza Lima Cledir de Araújo Amaral, 2022.	Subsidiar orientações teóricas e práticas sobre adaptações curriculares e metodológicas para inclusão de estudantes com Transtorno do Espectro Autista.
Guia prático: Possibilidades pedagógicas para alunos com TEA nos anos iniciais do ensino fundamental.	Isabely Beatriz dos Santos, 2023.	Guia prático com o objetivo de apresentar estratégias inclusivas para o aluno com Transtorno do Espectro do Autismo, a fim de auxiliar a prática docente.

Fonte: elabora pela autora (2024).

O produto educacional intitulado “Curso de formação continuada para docentes sobre práticas metodológicas voltadas para estudantes com transtorno do

espectro autista – TEA” (Lima; Amaral, 2022), foi apresentado ao curso de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica - PROFEPT – IFAC. Trata-se de uma formação continuada para os docentes da Educação Básica Técnica e Tecnológica – EBTT, a fim de possibilitar caminhos que favoreçam o processo ensino-aprendizagem em Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio. O curso foi dividido em dois módulos, com as seguintes temáticas: Módulo I – Aspectos Introdutórios (8h); Módulo II – Inclusão de Estudantes Com TEA (12h).

Durante o curso os professores puderam conhecer aspectos conceituais, históricos e legais desse público-alvo, ou seja, do estudante com TEA; identificar os aspectos relacionados à inclusão educacional do estudante; discutir os aspectos que devem ser observados no planejamento de práticas educativas, considerando processos didáticos e pedagógicos voltados à sua inclusão; e conhecer e elaborar o Plano Educacional Individualizado, com foco nas especificidades desses estudantes. Apesar do produto se tratar de uma formação continuada para auxiliar os professores de alunos autistas, a formação não foi em Análise do Comportamento, especificamente.

O segundo produto trata-se de um Trabalho de Conclusão de Curso de Licenciatura de Pedagogia da Faculdade de Ciências, UNESP/Bauru, e é um Guia Prático sobre possibilidades pedagógicas para alunos com TEA nos anos iniciais do ensino fundamental (Santos, 2023). Esse guia foi elaborado em duas partes: na primeira a autora descreveu ciências e métodos eficazes na intervenção com alunos autistas, entre eles a ciência ABA; posteriormente, descreveu possibilidades pedagógicas inclusivas, compartilhando ideias de atividades que podem ser eficazes na intervenção do aluno autista no contexto escolar.

Dessa maneira, podemos observar que nenhum dos trabalhos analisados se trata exatamente de formação continuada utilizando os princípios da ABA para professores de alunos autistas, embora abordem os temas formação continuada e/ou autismo e/ou análise do comportamento.

Considerando a aplicabilidade da Análise do Comportamento no contexto educacional e sua eficácia no manejo de comportamentos-problema, torna-se necessário e relevante a construção de trabalhos que abordem a importância da ciência ABA na formação de professores, especificamente de professores de alunos

autistas, já que é uma ciência e uma abordagem que pode auxiliar no manejo de comportamentos em sala de aula.

5.2 BREVE RELATO DA IMPLEMENTAÇÃO

O curso foi realizado às terças-feiras, das 19h às 22h, entre julho e setembro de 2025, com aulas presenciais na UENP/CCP, além de atividades a serem realizadas e materiais de leitura disponibilizados pela plataforma *Google Classroom*. A proposta do curso foi ensinar princípios básicos da Análise do Comportamento para auxiliar as professoras de estudantes autistas na intervenção a comportamentos-problema em sala de aula.

No primeiro encontro as participantes, em conjunto com a pesquisadora, decidiram criar um grupo fechado no aplicativo *WhatsApp* para o envio de recados gerais, enquanto a plataforma *Google Classroom* foi escolhida para a realização das atividades e para o acesso aos materiais de leitura complementar.

As seis participantes mostraram-se muito engajadas e participativas ao longo do curso. Fizeram perguntas, trouxeram exemplos baseados em suas vivências e esclareceram dúvidas sempre que necessário. Além disso, demonstraram uma postura colaborativa e interativa entre si, contribuindo para o andamento positivo do curso.

No primeiro encontro, realizado em 1º de julho de 2025, foi feita a apresentação geral do curso, com a explicação dos conteúdos que seriam abordados ao longo dos encontros. Também foi indicada a leitura do livro *Princípios Básicos da Análise do Comportamento*, de Moreira e Medeiros (2019), como referência teórica. Nesse dia as participantes responderam a um questionário com o objetivo de identificar seus conhecimentos prévios sobre o Transtorno do Espectro Autista (TEA), a Análise do Comportamento e as principais dificuldades enfrentadas em sala de aula. Além disso, foi realizada uma entrevista em grupo para conhecer a individualidade das professoras, suas experiências com estudantes autistas e suas expectativas em relação ao curso.

As participantes mostraram-se mais quietas e reservadas, com pouca interação entre si. No entanto, ao final do encontro, durante a entrevista, todas apresentaram maior engajamento e compartilharam diversos relatos sobre as

dificuldades enfrentadas em sala de aula. Observou-se que algumas participantes extrapolaram o contexto escolar, trazendo queixas de ordem familiar relacionadas aos diagnósticos de seus filhos, o que, em determinados momentos, desviou o foco do objetivo proposto pelo curso. Diante disso, a mestrande acolheu todas as falas e reforçou que, ao longo do curso, seriam abordados os temas relacionados ao autismo e à aplicação da Análise do Comportamento no contexto escolar.

O segundo encontro, ocorrido em 8 de julho de 2025, teve início com a apresentação dos resultados dos questionários aplicados no encontro anterior, destacando-se, por meio de porcentagens, as principais dificuldades relatadas pelas participantes no trabalho com estudantes autistas. Em seguida foi realizada uma introdução ao Transtorno do Espectro Autista, abordando suas características gerais e desafios no contexto escolar. Um gráfico foi apresentado para facilitar a visualização dos dados coletados e exemplos práticos foram discutidos para relacionar o conteúdo teórico à realidade da sala de aula. Como atividade complementar, foi disponibilizado no *Google Classroom* um exercício baseado no filme *O Farol das Orcas* (2016), na qual as participantes deveriam relacionar uma problemática apresentada na obra aos desafios vivenciados em sua prática docente.

Neste encontro as participantes passaram a interagir mais entre si e com a mestrande; especialmente durante a apresentação do gráfico com os resultados obtidos a partir das respostas aos questionários aplicados no primeiro encontro. Nesse momento houve maior diálogo sobre as principais dificuldades identificadas e as participantes compartilharam, de forma mais aprofundada, os desafios enfrentados em sala de aula.

No terceiro encontro, realizado em 5 de agosto de 2025, iniciou-se com uma recapitulação dos conteúdos abordados no encontro anterior. Em seguida foi apresentada a introdução à Análise do Comportamento, com um resumo geral sobre a perspectiva dessa ciência em relação ao comportamento humano, enfatizando que grande parte dos comportamentos é aprendida e possui uma função. Foram discutidos os conceitos de comportamento reflexo e comportamento operante, com indicação de leitura do livro *Princípios Básicos da Análise do Comportamento* (Moreira; Medeiros, 2018). A aula foi expositiva e contou com exemplos práticos do cotidiano, além da utilização de trechos de músicas para ilustrar e diferenciar os tipos de comportamento estudados. Neste encontro foi possível observar as professoras mais participativas,

compartilhando com maior frequência suas experiências e interagindo mais entre si ao longo das aulas.

O quarto encontro, ocorrido em 12 de agosto de 2025, também teve início com a retomada dos conteúdos apresentados no encontro anterior. Nesse dia houve um aprofundamento no estudo do comportamento operante, abordando a tríplice contingência, os níveis de seleção pelas consequências e a função do comportamento. Foi disponibilizado um vídeo do canal *Didatics*, no *YouTube* (Didatics, 2017), como material de apoio, além da indicação de leitura complementar. A aula foi conduzida de forma expositiva, com exemplos práticos relacionados à atuação profissional dos participantes. Também foram disponibilizados no *Google Classroom* um vídeo complementar e uma atividade para que as participantes relacionassem os novos conceitos às possibilidades de intervenção no contexto escolar.

Nesse momento as participantes demonstravam bastante engajamento, realizando perguntas e oferecendo *feedbacks* ao longo da aula. Relatavam que os conteúdos de Análise do Comportamento eram complexos, porém destacavam que o uso de músicas e de exemplos práticos ao longo dos encontros foi muito eficaz para auxiliar na compreensão dessa ciência.

No quinto encontro, realizado em 26 de agosto de 2025, foram trabalhados os conceitos de reforço natural e arbitrário, reforço contínuo e intermitente, além de reforço positivo e negativo. Como material complementar, foi indicada a leitura de um artigo de Freitas, Benitez e Postalli (2022), além do livro-base do curso. O conteúdo foi apresentado por meio de exemplos práticos relacionados a situações de reforço em sala de aula. Imagens nos slides auxiliaram na diferenciação entre reforço positivo e negativo e trechos de músicas foram utilizados para facilitar a compreensão dos conceitos abordados.

À medida que o conteúdo foi se aprofundando, aumentaram os *feedbacks* relacionados à complexidade de alguns conceitos; especialmente no que se refere à diferenciação entre reforço positivo e negativo. No entanto, as participantes relataram que, apesar de se tratar de um conteúdo complexo, os exemplos práticos e as músicas utilizadas ao longo dos encontros continuaram auxiliando na compreensão adequada dos conceitos.

O sexto encontro, ocorrido em 2 de setembro de 2025, teve como foco os conceitos de punição positiva e negativa, os efeitos colaterais da punição e o processo

de extinção operante, incluindo seus efeitos e a curva de extinção. A leitura do livro *Princípios Básicos da Análise do Comportamento* (Moreira; Medeiros, 2018) foi novamente sugerida como apoio teórico. A aula contou com exemplos práticos para favorecer a assimilação do conteúdo, além da utilização de trechos de músicas para ilustrar tanto os conceitos de punição quanto os efeitos do processo de extinção.

Neste encontro surgiram algumas dúvidas; entretanto, em comparação ao encontro anterior, no qual foram abordados os conceitos de reforço positivo e negativo, os feedbacks sobre a complexidade do conteúdo foram menos intensos. Algumas participantes relataram situações vivenciadas em sala de aula que caracterizavam processos de extinção operante, mesmo sem conhecer previamente o termo técnico. De modo geral, mostraram-se bastante participativas e demonstraram interesse em compartilhar experiências de intervenções realizadas no contexto escolar que foram consideradas eficazes, promovendo trocas entre elas.

Por fim, o sétimo encontro, realizado em 9 de setembro de 2025, foi dedicado às estratégias de intervenção para comportamentos-problema. Foram retomados alguns temas, como análise funcional, análise de consequências, intervenções baseadas em antecedentes, uso de reforçadores, reforço diferencial e a importância da parceria entre escola, família e terapeutas. A aula expositiva apresentou exemplos práticos de intervenções voltadas aos principais desafios identificados pelas participantes no início do curso. Como atividade final as participantes realizaram, em grupo, a análise de um caso fictício, definindo estratégias de intervenção adequadas ao contexto apresentado.

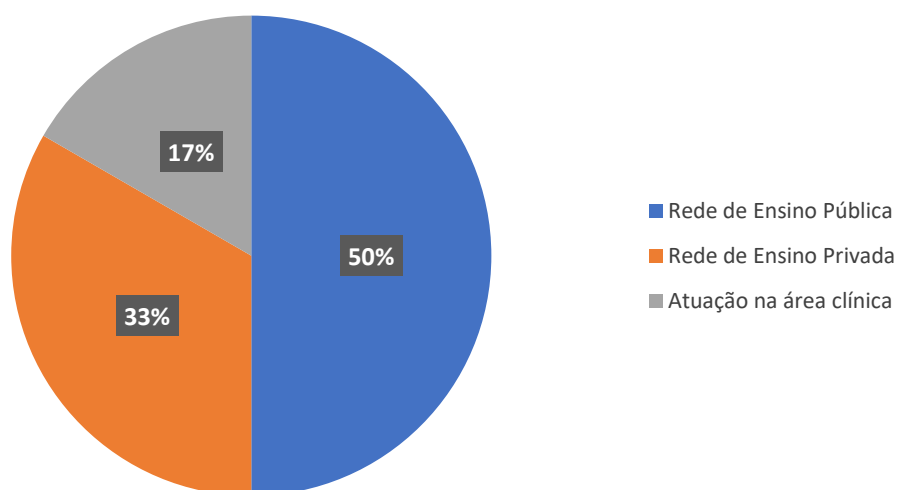
Nesta atividade as participantes deveriam realizar a análise funcional do caso e levantar estratégias de intervenção. A atividade foi desenvolvida em grupo, com todas participando conjuntamente. Essa tarefa gerou ampla discussão entre as participantes, favorecendo a construção coletiva das respostas. Cada uma contribuiu com sua perspectiva e análise e aquelas com maior domínio da Análise do Comportamento auxiliaram o grupo a chegar às conclusões corretas do ponto de vista teórico.

5.3 ANÁLISE DOS DADOS COLETADOS DURANTE A IMPLEMENTAÇÃO

Nesta seção são apresentados e analisados os dados coletados durante a implementação do curso, com o objetivo de compreender o perfil das participantes, identificar como foi a participação e avaliar os resultados obtidos. Inicialmente são descritas as participantes de modo a contextualizar seus perfis profissionais, fornecendo subsídios para a interpretação das análises subsequentes.

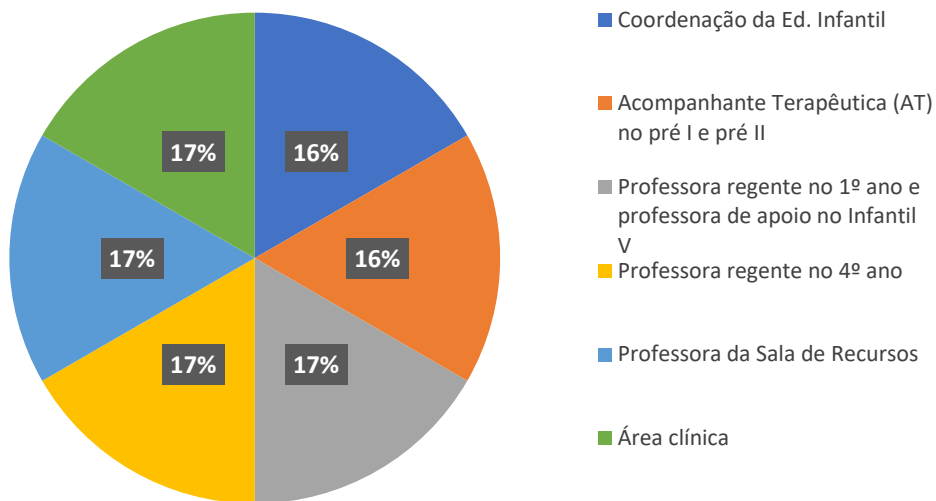
Os gráficos seguintes referem-se às informações de formação e atuação profissional de cada participante.

Gráfico 1: Caracterização das participantes – Rede de Ensino



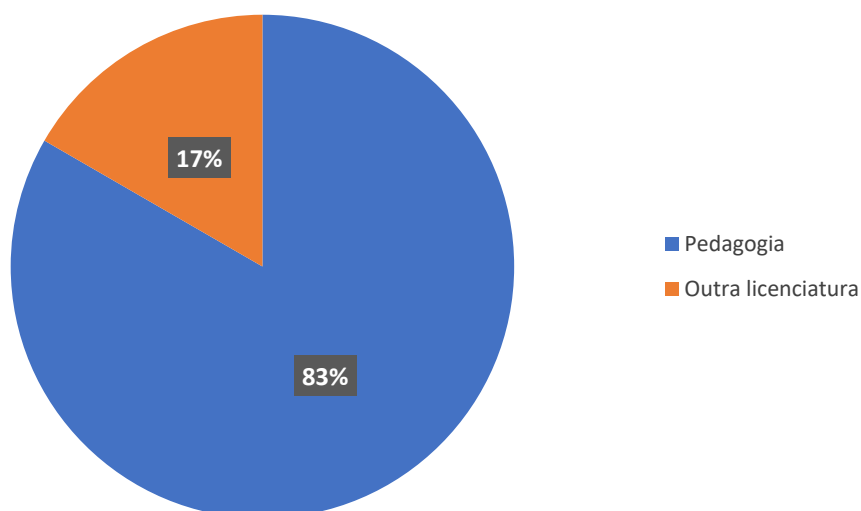
Fonte: a autora (2025).

Em relação à rede de ensino em que atuam, a maioria das participantes é docente da Rede Pública de Ensino, sendo 3 da escola pública e 2 atuações na rede privada. Uma das participantes não atua na escola, mas na área clínica.

Gráfico 2: Caracterização das participantes – Cargo que ocupa

Fonte: a autora (2025).

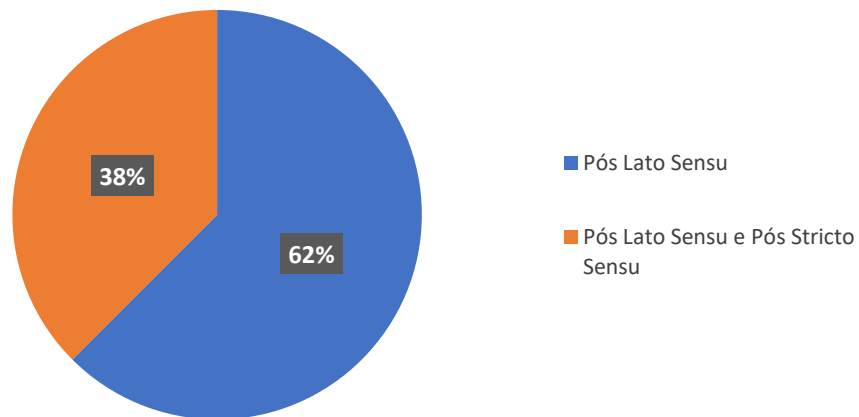
Quanto ao cargo ocupado pelas participantes, observa-se uma diversidade de funções. Entre elas há uma coordenadora da Educação Infantil, uma acompanhante terapêutica na Educação Infantil, uma professora regente do 1º ano e professora de apoio do nível V, uma professora regente do 4º ano, uma professora de sala de recursos e uma participante com atuação na área clínica. Apesar das diferenças de cargo, todas têm em comum a atuação com estudantes com TEA.

Gráfico 3: Caracterização das participantes – Formação profissional

Fonte: a autora (2025).

Em relação à formação acadêmica, observa-se que todas as participantes possuem formação inicial na área de Educação: 5 participantes com graduação em Pedagogia e 1 com Licenciatura em Ciências e Matemática. Ainda, 3 profissionais possuem formação em Magistério em Nível Médio.

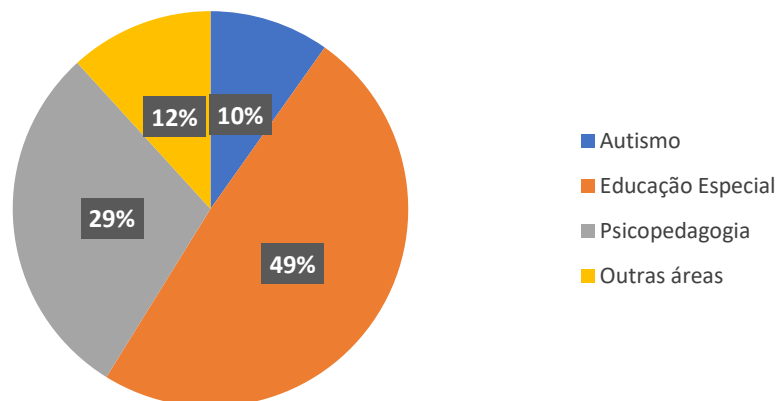
Gráfico 4: Caracterização das participantes – Pós-Graduação



Fonte: a autora (2025).

Em relação à formação acadêmica, as participantes apresentam diferentes níveis de formação. Quanto à pós-graduação: cinco têm especialização *lato sensu*, enquanto três possuem, além de especialização *lato sensu*, a *stricto sensu*: duas cursaram mestrado e uma cursou mestrado e doutorado.

Gráfico 5: Caracterização das participantes – Áreas de Pós-graduação

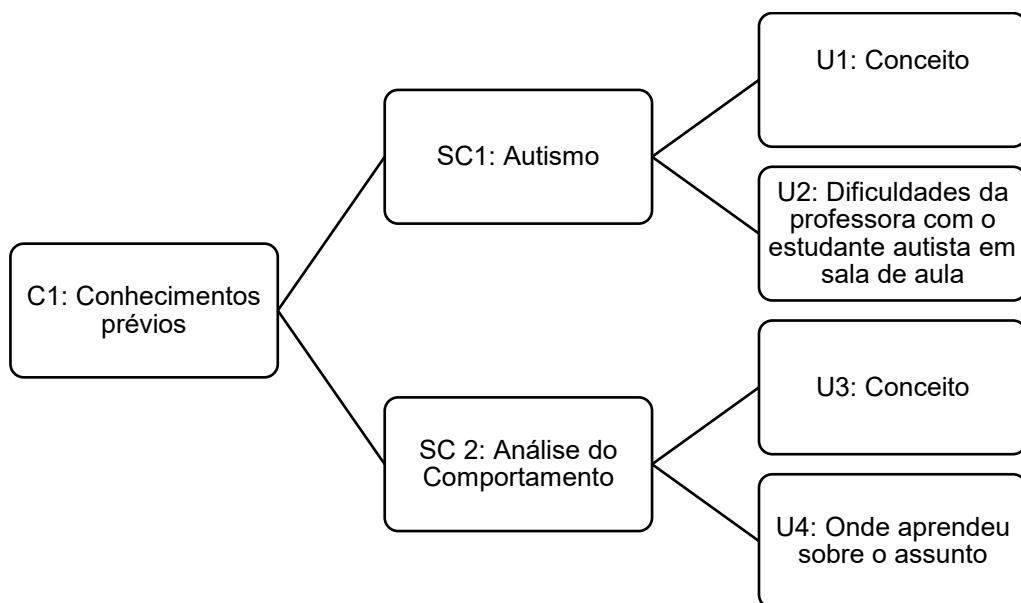


Fonte: a autora (2025).

Em relação à Pós-graduação, observa-se que as participantes apresentam mais de uma formação em diferentes áreas específicas: 1 participante possui pós-graduação em Autismo, 3 em Psicopedagogia e 5 em Educação Especial. Nenhuma das participantes possui formação em Análise do Comportamento e algumas apresentam pós-graduação em outras temáticas relacionadas à educação e áreas afins, como serviço social, gestão escolar, saúde, políticas públicas, área clínica, área institucional e em disciplinas específicas, como matemática.

A seguir apresentamos a análise dos dados coletados ao longo da implementação, organizada a partir das categorias definidas para este estudo. A primeira categoria de análise (Figura 2) compreende os conhecimentos prévios das participantes, divididos em duas subcategorias: Autismo e Análise do Comportamento. No Quadro 6 constam os excertos das participantes referentes à SC1 e U1 da C1.

Figura 2 - Categoria 1



Fonte: a autora (2025).

Quadro 6 - C1: conhecimentos prévios, SC1: autismo e U1: conceito

P1	<i>“Ausência de dispositivos no cérebro, que dificulta comportamentos. Dificuldade em ter empatia, demonstrar sentimentos.”</i>
P2	<i>“Transtorno do Neurodesenvolvimento que se caracteriza pelo déficit na comunicação e interação social e recíproca com interesses restritos e repetitivos.”</i>
P3	<i>“É um transtorno do neurodesenvolvimento.”</i>
P4	<i>“É uma condição do indivíduo que nasce assim, não tem cura. Mas tem tratamento e acompanhamento.”</i>

P5	<i>“É um transtorno global do neurodesenvolvimento que compromete principalmente a interação social. Ocorre diferente em cada indivíduo.”</i>
P6	<i>“É um transtorno no qual tem características próprias e individuais.”</i>

Fonte: a autora (2025).

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) está descrito no Manual Diagnóstico de Transtornos Mentais (DSM-5-TR), dentro dos Transtornos do Neurodesenvolvimento. Os Transtornos do Neurodesenvolvimento se caracterizam por déficits no desenvolvimento ou diferenças no funcionamento cerebral que produzem prejuízos nas áreas pessoal, social, acadêmica e/ou ocupacional (American Psychiatry Association, 2023). Seu diagnóstico exige a presença de déficits persistentes na comunicação e interação social (Critério A), que podem incluir limitações na reciprocidade socioemocional, dificuldades no uso de comportamentos comunicativos não verbais — como contato visual, expressões faciais e gestos — e/ou desafios para desenvolver, manter ou compreender relacionamentos. Além disso, é necessária a presença de padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades (Critério B), manifestados por movimentos motores estereotipados, uso repetitivo de objetos, fala repetitiva, insistência em rotinas, interesses fixos e intensos e/ou alterações no processamento sensorial (American Psychiatry Association, 2023).

Além dos critérios A e B, outros critérios devem ser considerados para um diagnóstico seguro. O critério C estabelece que esses sintomas devem estar presentes desde o período inicial do desenvolvimento, ainda que possam se revelar de forma mais clara apenas quando as demandas sociais aumentam. O critério D determina que esses sintomas devem causar prejuízo clinicamente significativo no funcionamento social, acadêmico e/ou ocupacional. E, por fim, o critério E especifica que tais dificuldades não podem ser mais bem explicadas por deficiência intelectual ou atraso global do desenvolvimento, embora essas condições possam coexistir com o TEA (American Psychiatry Association, 2023).

Entre as participantes, apenas P2 apresentou uma definição claramente alinhada aos critérios A e B ao mencionar o Transtorno do Neurodesenvolvimento, os déficits na comunicação e interação social e os interesses restritos e repetitivos — elementos centrais do diagnóstico. P5 também se aproximou parcialmente do conceito

ao descrever o TEA como um transtorno do neurodesenvolvimento que afeta a interação social e apresenta variações individuais, embora não tenha mencionado o domínio dos comportamentos restritos e repetitivos, critério B, descrito no DSM.

A P3 limitou sua explicação ao afirmar apenas que o TEA é um transtorno do neurodesenvolvimento, sem detalhar critérios. Os demais excertos manifestaram compreensões vagas, incompletas ou inconsistentes com o que o manual estabelece. Por exemplo: P6 destacou apenas a individualidade das características sem mencionar a classificação do transtorno, tampouco seus critérios diagnósticos, assim como P4, que enfatizou que se trata de uma condição de nascimento sem cura e com necessidade de acompanhamento, mas sem abordar os critérios e descrições contidas no DSM.

Por fim, P1 apresentou a formulação mais distante dos critérios descritos no DSM ao sugerir “*ausência de dispositivos no cérebro*” e dificuldades de empatia, interpretações que não correspondem à descrição científica do TEA. Assim, observa-se que apenas uma minoria das participantes expressou compreensão alinhada ao conceito oficial.

Portanto, com base nos resultados obtidos na categoria 1, subcategoria 1 e unidade 1, constata-se que mesmo as professoras que atuam diariamente com alunos autistas em sala de aula, apresentaram respostas quanto à definição do TEA distintas do que está no DSM-5-TR. Essa informação confirma os resultados de uma pesquisa conduzida por Brito e Elias (2023), com 29 professores que atuam no Atendimento Educacional Especializado (AEE), no Litoral Norte de São Paulo, a qual identificou que menos de um quarto dos professores possuem uma definição adequada do autismo e a maioria apresenta conhecimento parcial ou incorreto sobre o tema.

Outro estudo realizado com 65 professores do Atendimento Educacional Especializado de escolas da rede estadual de Pernambuco (Lima; Angelo, 2024), evidenciou a existência de lacunas no conhecimento acerca das características clínicas do Transtorno do Espectro Autista (TEA), confirmando que, mesmo entre os professores que atuam diretamente com estudantes autistas em sala de aula, o nível de conhecimento sobre o transtorno ainda é limitado.

Em concordância a esse estudo é possível considerar que as professoras participantes da presente pesquisa, apesar de atuarem diretamente com estudantes autistas em sala de aula, também apresentaram limitações teóricas quanto à definição

do que é o autismo. Esse dado destaca a importância da formação continuada, tendo em vista que a ausência de embasamento teórico sobre o transtorno pode comprometer a qualidade da prática pedagógica.

O Quadro 7 contém a U2, SC1 da C1. Os excertos demonstram as dificuldades das participantes com o estudante autista em sala de aula.

Quadro 7- C1: conhecimentos prévios, SC1: autismo e U2: dificuldades das professoras

P1	<i>“Dificuldade em lidar com a criança autista em alguns momentos, de forma individual e com o restante da sala, que apresenta outras dificuldades “.</i>
P2	<i>“Manter sentado, prestar atenção. Evitar crises ou lidar com as crises.”</i>
P3	<i>“Rigidez cognitiva. Interesses restritos.”</i>
P4	<i>“São tantas... Os desafios são diários e, por vezes, pensamos ter superado, quando de repente somos surpreendidas. Agressividade, muita agitação, dificuldades de seguir regras e orientações, dificuldade de comunicação.”</i>
P5	<i>“Não saber como agir mediante as crises, onde muitas vezes além do choro há agressividade. Incluir este aluno na sala com os recursos e o ambiente existente. Desenvolver recursos que atendam este aluno de maneira eficaz.”</i>
P6	<i>“Mantê-los interessados nas atividades; compreender seus comportamentos; controlar os momentos de agitação; ensinar os conteúdos propostos.”</i>

Fonte: a autora (2025).

As dificuldades enfrentadas pelas participantes que atuam com estudantes com TEA em sala de aula são variadas. Os principais desafios identificados serão apresentados no quadro a seguir.

Quadro 8- dificuldades enfrentadas pelas participantes que atuam com estudantes com TEA em sala de aula

Dificuldade relatada	Participante
Agressividade.	P2, P4 e P5
Crises comportamentais.	P2, P4 e P5
Desatenção e falta de engajamento nas atividades.	P2 e P5
Agitação excessiva.	P4 e P6
Rigidez cognitiva.	P3
Interesses restritos.	P3
Dificuldade do professor em promover a inclusão em sala de aula.	P5
Elaboração de recursos pedagógicos eficazes.	P5
Ensino dos conteúdos curriculares.	P6
Dificuldades decorrentes da comunicação limitada do aluno com TEA.	P4
Gerenciamento simultâneo do aluno com TEA e dos demais estudantes.	P1

Fonte: a autora (2025).

As dificuldades mais frequentes relatadas pelas participantes estiveram relacionadas à agressividade e crises comportamentais, sendo seguidas de dificuldades em manter os alunos engajados/atentos às atividades e agitação. Tais dificuldades corroboram Sella e Ribeiro (2011), que afirmam que crianças com TEA tendem a apresentar, com maior frequência, dificuldades na aprendizagem de novos comportamentos e/ou padrões de comportamentos-problema.

Outras dificuldades mencionadas pelas participantes podem ser entendidas tanto com base nos critérios diagnósticos do TEA descritos pelo DSM-5-TR quanto pela possível presença de comorbidades frequentemente associadas ao transtorno. Entre essas dificuldades destacam-se a rigidez cognitiva e os interesses restritos, que correspondem ao critério B; as dificuldades de comunicação, relacionadas ao critério A; e as dificuldades de atenção, que podem estar vinculadas tanto aos aspectos incluídos no critério A quanto à presença de outras condições comórbidas.

É importante salientar que indivíduos com TEA costumam apresentar de duas a cinco comorbidades, o que torna o processo de planejamento das intervenções mais complexo, devido à sobreposição de manifestações clínicas. Um exemplo recorrente é a presença concomitante do Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), que pode intensificar os desafios comportamentais e cognitivos (Rotta; Ohlweiler; Riesgo, 2016).

Além dessas, outras dificuldades relatadas pelas participantes referem-se a desenvolver recursos pedagógicos eficazes para ensinar aos alunos e ministrar os conteúdos, configurando-se como desafios inerentes à atuação docente. A LDBEN nº 9.394/1996 ressalta a importância da formação adequada dos professores como um aspecto fundamental para a inclusão escolar, determinando que os sistemas educacionais devem assegurar a preparação e especialização dos docentes para atender às demandas decorrentes das necessidades educacionais especiais (Brasil, 1996).

A partir das análises da Unidade 2, é possível constatar que todas as participantes relataram dificuldades em lidar com estudantes autistas em sala de aula, demonstrando que, apesar da atuação junto a alunos com autismo nas escolas regulares, tais dificuldades são bastante frequentes. Isso ressalta a importância de se ofertar, com maior regularidade, cursos de formação continuada para ampliar o repertório dos docentes e melhorar a atuação com esses estudantes.

Após as análises da SC1, prossegue-se com a SC2. Nos quadros a seguir, apresentam-se as U3 e U4 correspondentes à SC2 da C1. Os excertos ilustram os conhecimentos prévios das participantes acerca do conceito de Análise do Comportamento (U3) e o contexto em que esses conhecimentos foram adquiridos (U4).

Quadro 9 - C1: Conhecimentos prévios, SC2: Análise do Comportamento, U3: conceito

P1	<i>“Instrumento para utilização na melhoria do atendimento em crianças autistas”.</i>
P2	<i>“Ciência psicológica que estuda o comportamento humano.”</i>
P3	<i>“É uma ciência que estuda o comportamento humano.”</i>
P4	<i>“Uma linha da Psicologia que estuda o comportamento humano.”</i>
P5	<i>“Não sei muito sobre o assunto.”</i>
P6	<i>“Observar as formas com que as pessoas agem em situações diversas.”</i>

Fonte: a autora (2025).

Quadro 10 - C1: conhecimentos prévios, SC2: Análise do Comportamento, U4: onde aprendeu.

P1	<i>“Nas aulas do PPGEN, aluna especial.”</i>
P2	<i>“Disciplina de Psicologia na Graduação.”</i>
P3	<i>“Estudos, vídeos.”</i>
P4	<i>“O pouco que sei ouvi nas aulas da Marília no mestrado. Tenho uma leve compreensão do assunto.”</i>
P5	<i>“Já ouvi falar sobre nas aulas de psicologia no magistério.”</i>
P6	<i>“Lendo, na rotina da escola.”</i>

Fonte: a autora (2025).

De acordo com Baer *et al.* (1968), a Análise do Comportamento Aplicada deve ser compreendida como o uso sistemático de princípios comportamentais para promover mudanças socialmente significativas. Anos mais tarde, Cooper *et al.* (1987) reforçam essa perspectiva ao definirem a Análise do Comportamento Aplicada como uma ciência dedicada à compreensão e à melhoria do comportamento humano, fundamentada na aplicação sistemática desses mesmos princípios a comportamentos socialmente relevantes.

Ao comparar as definições fornecidas pelas participantes com a definição de Cooper *et al.* (1987), observa-se que algumas explicações apresentam convergência parcial com a literatura. A definição de P1, *“Instrumento para utilização na melhoria do atendimento em crianças autistas”*, aproxima-se do caráter aplicado da ABA,

reconhecendo seu uso para promover mudanças comportamentais relevantes, embora restrita ao contexto específico de crianças autistas. As definições de P2, *“Ciência psicológica que estuda o comportamento humano”*, e P3, *“É uma ciência que estuda o comportamento humano”*, convergem com a noção de ABA como ciência do comportamento, mas carecem de referência à aplicação sistemática dos princípios comportamentais e à promoção de mudanças socialmente significativas, elementos centrais, segundo Cooper et al (1987).

P4, ao afirmar que é *“Uma linha da Psicologia que estuda o comportamento humano”*, apesar de indicar a relação com o estudo do comportamento humano apresentou uma resposta incompleta. Já as respostas de P5, *“Não sei muito sobre o assunto”*, e P6, *“Observar as formas com que as pessoas agem em situações diversas”*, indicam compreensão bastante limitada ou superficial do conceito, sem alinhamento com a literatura científica. De modo geral, quatro das seis participantes (P1 a P4) apresentaram definições que se aproximam dos princípios da ABA, enquanto P5 e P6 não evidenciaram conhecimento consolidado baseado na literatura, reforçando a necessidade de formação para o alinhamento teórico-prático.

Apesar de as disciplinas de Psicologia serem apresentadas nos cursos de Pedagogia, Gennari, Blanco e Araújo (2020), ao analisarem os conteúdos destas nos cursos de Pedagogia das Universidades Públicas Estaduais do Paraná, constataram que o Behaviorismo — filosofia da Análise do Comportamento — está entre as três principais teorias abordadas nas ementas. No entanto, essas disciplinas costumam ter carga horária reduzida e o ensino de Psicologia é predominantemente teórico e, muitas vezes, pouco relacionado à realidade escolar. Esse contexto ajuda a explicar por que as participantes não conseguiram definir conceitualmente, de forma correta, o autismo e a Análise do Comportamento.

Diante dessas limitações da formação inicial, evidencia-se a importância da formação continuada como estratégia para o ensino da Análise do Comportamento aos professores. Nesse sentido, alguns trabalhos já foram desenvolvidos, entre eles um curso de formação sobre Análise do Comportamento, desenvolvido por Merheb (2023) e Merheb e Blanco (2023), que consistiu em um curso destinado a estudantes de licenciatura, com foco no uso de HQs para o ensino de Psicologia Comportamental.

Gennari (2019) e Genari e Blanco (2019) desenvolveram um curso de formação de professores com o objetivo de discutir a relação entre a Análise do

Comportamento e a Educação. O curso buscou destacar tanto os equívocos quanto as contribuições dessa abordagem teórica no contexto educacional.

A análise comparativa dos estudos de Gennari (2018), Gennari e Blanco (2018), Merheb (2023), Merheb e Blanco (2023) e da presente pesquisa, evidencia importantes pontos de convergência no que se refere aos conhecimentos prévios, à aprendizagem conceitual e à percepção dos participantes acerca da Análise do Comportamento. Em todos os trabalhos foram adotados instrumentos iniciais com o objetivo de identificar o repertório prévio dos participantes sobre a Análise do Comportamento.

Nas três pesquisas as participantes responderam a um questionário inicial que buscou levantar o que já conheciam sobre a Análise do Comportamento (Merheb, 2023; Blanco, 2023). Como resultado comum entre as pesquisas, observou-se que as participantes relataram possuir algum conhecimento prévio sobre a Análise do Comportamento Aplicada; entretanto, esse conhecimento mostrou-se, em grande parte, superficial, revelando lacunas conceituais e, em alguns casos, compreensões equivocadas da abordagem. Isso indica que o contato prévio com a Análise do Comportamento não garantiu, por si só, uma apropriação consistente de seus fundamentos teóricos.

Outro ponto de convergência identificado entre os estudos refere-se às dificuldades apresentadas pelas participantes em responder às questões relacionadas à Análise do Comportamento de maneira coerente com a literatura científica, mesmo após relatarem experiências anteriores com a abordagem. Esse achado foi observado tanto nos estudos de Merheb (2023), Merheb e Blanco (2023), Gennari (2028) e Gennari e Blanco (2018) quanto na presente pesquisa.

Após a análise da U3 da SC2, dá-se continuidade à investigação com foco na U4. Observa-se que a maioria das participantes adquiriu esses conhecimentos fora da graduação em Pedagogia, o que reforça a relevância da formação continuada para apoiar os docentes na compreensão de uma ciência capaz de orientar a atuação frente a comportamentos-problema de estudantes autistas.

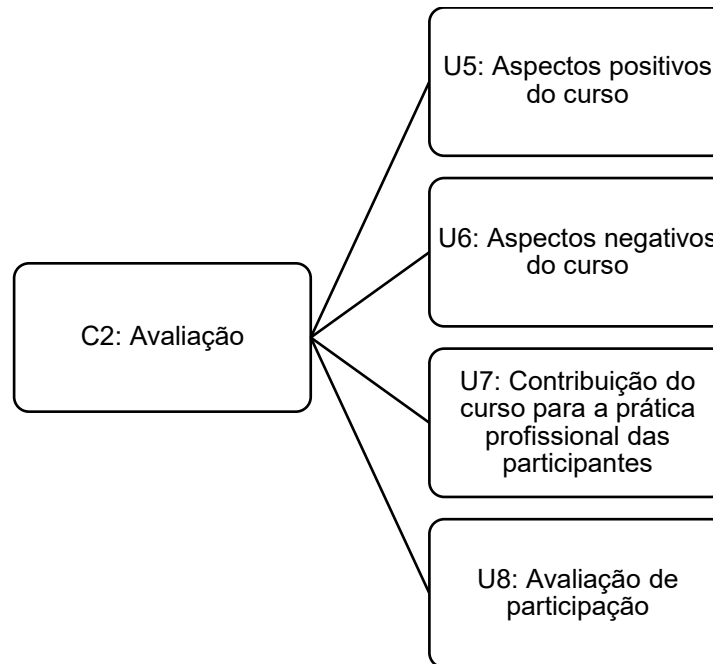
Especificamente, P1 relatou ter adquirido o conhecimento durante uma disciplina de pós-graduação como aluno especial; P3, por meio de estudos autodirigidos e vídeos; P4, nas aulas de mestrado; e P6, a partir de leituras realizadas na rotina escolar.

Um estudo realizado por Santos e Going (2023) teve como objetivo investigar e analisar as concepções da equipe gestora e dos docentes sobre a formação docente, o desenvolvimento profissional e o trabalho pedagógico no processo de ensino-aprendizagem de estudantes com TEA no ambiente escolar. Os resultados desse estudo corroboraram as observações relatadas pelas participantes da presente pesquisa. O estudo de Santos e Going (2023) contou com a participação de 21 profissionais de uma escola particular no município de Santos, São Paulo, que atuam ou atuaram com estudantes com TEA.

Desses 21 profissionais, 14 professores adquiriram conhecimentos sobre o trabalho com estudantes autistas por meio de cursos de formação; 12 buscaram informações sobre a aprendizagem de estudantes com TEA por outros recursos; 3 não receberam qualquer tipo de formação; e apenas 5 tiveram formação específica durante a faculdade. Esses dados indicam, portanto, que há uma percepção clara, entre os profissionais desse estudo, que a formação inicial oferecida na graduação ainda é insuficiente para prepará-los adequadamente para atuar com estudantes com TEA (Santos; Going, 2023). Esses dados confirmam as respostas dadas pelas participantes da presente pesquisa.

As respostas das participantes foram analisadas com o objetivo de identificar tanto a compreensão sobre a Análise do Comportamento quanto o entendimento sobre o TEA, considerando seu alinhamento com os critérios estabelecidos pelo DSM-5-TR. Durante a análise foram destacados os trechos que se aproximaram do conceito teórico, assim como aqueles mais vagos ou incompletos, evidenciando a importância de aprofundar a compreensão sobre o TEA entre as professoras. De forma semelhante observou-se que os conhecimentos sobre a Análise do Comportamento também foram limitados, com poucas respostas alinhadas exatamente ao que a literatura descreve sobre essa ciência.

Essa análise reforça a relevância do curso de formação, uma vez que, embora as participantes relatem experiência prévia de atuação com alunos com autismo, permanece clara a necessidade de consolidar conhecimentos científicos sobre o transtorno, assim como ampliar a compreensão sobre a Análise do Comportamento e sua aplicabilidade com estudantes autistas. Após as análises dos dados da C1, dá-se continuidade com a análise da C2 (Figura 3).

Figura 3 – Categoria 2

Fonte: a autora (2025).

A C2, intitulada “Avaliação do curso”, contém as unidades “Aspectos positivos e negativos do curso”, “Contribuições do curso para a prática profissional”, e “Avaliação de participação”. Essa categoria visa coletar a percepção das participantes sobre o curso realizado. No Quadro 11 constam os excertos das participantes referentes à C2, U5 e, em seguida, U6.

Quadro 11 - C2: avaliação e U5: aspectos positivos do curso

P1	<i>“Todo conteúdo trabalhado foi de extrema importância. A questão da agressividade e reforços foram bem esclarecedores.”</i>
P2	<i>“Muito claro, didaticamente de fácil compreensão.”</i>
P3	<i>“Entender sobre análise funcional e as funções do comportamento e como intervir.”</i>
P4	<i>“A sabedoria da formadora, a delicadeza, a leveza com que transmite o seu conhecimento. E o conteúdo selecionado.”</i>
P5	<i>“A linguagem clara e objetiva; as informações relevantes que condizem com a realidade em sala de aula; a visão da psicologia sobre nossa realidade como professoras; a importância de partir de aspectos da nossa vivência desde a primeira aula.”</i>
P6	<i>“A forma clara na qual foi trabalhado um tema tão complexo, de forma simples. Exemplos bem de acordo com a realidade e de fácil compreensão.”</i>

Fonte: a autora (2025).

Quadro 12 - C2: avaliação e U6: aspectos negativos do curso

P1	<i>“Poderia ter uma duração maior.”</i>
P2	<i>“Carga horária podia ser maior.”</i>
P3	<i>“Não tem.”</i>
P4	<i>“Não destaco nenhum.”</i>
P5	<i>“Na minha opinião, não tem pontos negativos.”</i>
P6	<i>“Não tenho pontos negativos para apontar.”</i>

Fonte: a autora (2025).

Após a análise dos dados referentes à C2, U5 e U6 verificou-se que o aspecto mais favorável do curso foi a forma como os conteúdos foram ministrados, aspecto relacionado à didática da professora, que conseguiu transmitir conteúdos complexos de maneira clara e acessível. Essa característica foi destacada pelas participantes P2, P4, P5 e P6. Outro ponto positivo apontado pelas participantes refere-se ao ensino dos princípios da Análise do Comportamento, especialmente quanto à sua aplicação em intervenções no contexto da sala de aula (P1 e P3).

Em relação aos aspectos negativos, o único ponto mencionado pelas participantes foi a baixa carga horária do curso. Considerando a complexidade dos conteúdos da Análise do Comportamento, o tempo limitado de formação possivelmente dificultou uma aprendizagem mais aprofundada, constituindo um aspecto relevante a ser revisto em futuras edições ou pesquisas relacionadas ao curso. Dando seguimento às análises dos dados, será descrito no Quadro 13, a U7 da C2.

Quadro 13- C2: avaliação e U7: contribuições do curso para a prática profissional das participantes

P1	<i>“Praticando o que aprendemos.”</i>
P2	<i>“A maior contribuição foi compreender a importância do reforço, analisando a função do comportamento. Muitas vezes achamos que estamos punindo e estamos reforçando e aumentando o comportamento. Pretendo fazer análise funcional dos comportamentos inadequados, compreendendo assim como agir para manejar, agindo no antecedente e evitando os comportamentos inadequados. Também utilizando de reforços.”</i>
P3	<i>“Entender o motivo pelo qual o comportamento do meu aluno acontece e saber como agir de forma intencional. Fazendo Análise Funcional e aplicando a teoria da ABA.”</i>
P4	<i>“Muito! Nem sei como agradecer! Foi um divisor de águas na minha atuação como professora de apoio. Me tirou um peso, o desespero e colocou no lugar práticas e intervenções para melhorar os comportamentos dos meus alunos. Na realidade já</i>

	<i>estou colocando em prática. Por meio das aulas e pautada nos princípios da Análise do Comportamento, elaborei uma proposta de intervenção para que o S. permaneça em sala e realize as atividades. Gostaria de registrar que estou tendo um ótimo retorno e estou muito grata por isso.”</i>
P5	<i>“Muitas contribuições. O meu olhar para o comportamento dos meus alunos mudou porque agora eu compreendo que existem várias causas. Pude melhorar os meus planejamentos, as atividades, os recursos, entre outras coisas. Acredito que o primeiro passo seja entender o porquê meu aluno está tendo este comportamento e partir desta análise para planejar, adaptar, produzir recursos e aplicar estratégias; replicar de outras formas, testar, entre outros.”</i>
P6	<i>“O curso me fez pensar melhor em relação ao comportamento que eu tinha ao perceber atitudes inadequadas, pensar também na demanda de tarefas apresentadas para os alunos, que, em muitos casos, não está de acordo com o aprendizado, foi possível repensar o planejamento. Revendo os planejamentos, tornando as tarefas de acordo com o nível e compreensão dos estudantes. Observar os reforços que estou usando de forma a torná-los positivos.”</i>

Fonte: a autora (2025).

Após a análise dos dados referentes à C2 e U7, observou-se que as participantes destacaram, entre as contribuições do curso, a compreensão de elementos centrais da Análise do Comportamento. P2, P3 e P5, por exemplo, mencionaram especificamente a análise funcional.

Skinner (1974), em *Sobre o Behaviorismo*, discute a distinção entre função e topografia, enfatizando que um comportamento não deve ser avaliado apenas por sua forma externa (topografia), mas sim pela função que desempenha. Essa perspectiva reconhece que um mesmo comportamento pode ter funções distintas, dependendo do contexto. Posteriormente, Matos (1990) reforçou essa abordagem ao destacar que realizar uma análise funcional consiste em identificar a função de um comportamento, compreendendo o valor adaptativo ou de sobrevivência que ele possui.

Durante o curso de formação a análise funcional foi abordada como conteúdo central, mostrando às participantes que uma análise funcional considera aspectos ambientais e a função que o comportamento tem no ambiente que ele ocorre (Matos, 1990). Compreender a função dos comportamentos dos alunos — ou seja, entender por que eles agem de determinada forma — é essencial para planejar intervenções mais eficazes e condizentes com uma abordagem analítico-comportamental.

Além da análise funcional, outras contribuições da Análise do Comportamento destacadas pelas participantes foram o uso de reforço (P2 e P5) e atuar no antecedente (P2, P5 e P6). Este foi mencionado especialmente ao se referirem à importância de planejar melhor as tarefas e reformular demandas.

Skinner (1953) descreveu que consequências reforçadoras aumentam a probabilidade de um comportamento ocorrer e, posteriormente, em 1968, afirmou que *“ensinar é o arranjo de contingências reforçadoras sob as quais os alunos aprendem”*. Nesse sentido, a identificação dos antecedentes e consequências de um comportamento e o reconhecimento da importância das consequências reforçadoras para o aprendizado, constituíram não apenas conteúdos centrais do curso, mas também foram destacados pelas participantes como contribuições para sua prática pedagógica. Dando continuidade à análise dos dados, o Quadro 14 apresenta a U8 da C2.

Quadro 14 - C2: avaliação e U8: avaliação de participação

	Frequência	Pontualidade	Realização da leitura complementar	Realização das atividades propostas	Participação nos encontros, contribuindo com as discussões
P1	Satisfatório	Parcialmente satisfatório	Satisfatório	Satisfatório	Satisfatório
P2	Parcialmente satisfatório	Satisfatório	Satisfatório	Satisfatório	Satisfatório
P3	Satisfatório	Satisfatório	Satisfatório	Satisfatório	Satisfatório
P4	Parcialmente satisfatório	Parcialmente satisfatório	Satisfatório	Satisfatório	Satisfatório
P5	Parcialmente satisfatório	Satisfatório	Satisfatório	Satisfatório	Satisfatório
P6	Satisfatório	Satisfatório	Satisfatório	Satisfatório	Satisfatório

Fonte: a autora (2025).

A avaliação de participação consistia em cinco perguntas (apresentadas em cada coluna do quadro anterior), nas quais as participantes deveriam assinalar uma das três alternativas: satisfatório, parcialmente satisfatório ou insatisfatório. Os resultados indicaram que a participação de todos foi satisfatória na maioria dos itens e, em alguns, parcialmente satisfatória, corroborando as observações realizadas pela

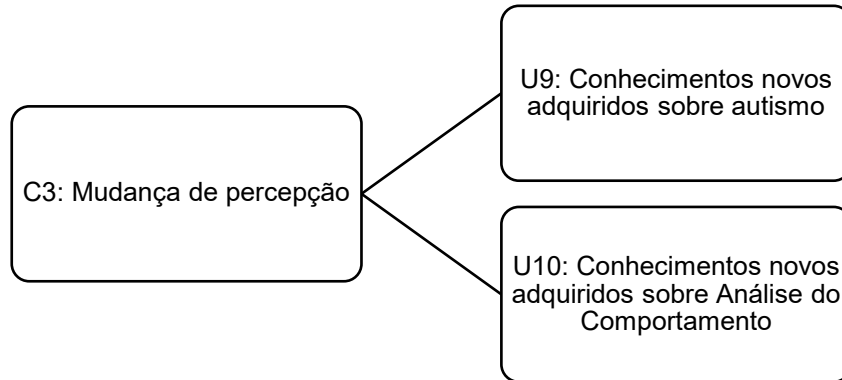
pesquisadora, bem como os registros da lista de presença e da execução das atividades. Em relação aos itens *Realização da leitura complementar*, *Realização das atividades propostas* e *Participação nos encontros, contribuindo com as discussões*, 100% das participantes responderam satisfatório. Já em relação à frequência, 50% consideraram satisfatório e 50% parcialmente satisfatório e, por fim, quanto à pontualidade, aproximadamente 33,3% indicaram parcialmente satisfatório e 66,6% satisfatório.

Após a análise da Categoria 2, relativa à avaliação, foi possível destacar que o curso teve um impacto bastante positivo para as participantes. De forma unânime, elas relataram benefícios decorrentes da formação, o que evidencia que o engajamento durante os encontros se deu, em grande parte, devido à motivação gerada pela didática e pela forma de condução das aulas, aprovada por todas. Quanto aos pontos negativos, o único relato se referiu à duração do curso e é possível concordar que o tempo limitado dificultou um aprofundamento maior nos conteúdos abordados.

Os resultados vão ao encontro dos obtidos por Gennari (2018), Gennari e Blanco (2018), Merheb (2023) e Merheb e Blanco (2023), indicando a contribuição positiva dos cursos de formação. As participantes relataram que a formação favoreceu a aprendizagem dos conceitos da Análise do Comportamento e ampliou a compreensão acerca de suas possibilidades de aplicação no contexto educacional. Após a finalização do curso, houve consenso quanto à eficácia da Análise do Comportamento e ao seu potencial para contribuir de forma significativa para a prática docente.

As demais unidades analisadas nesta categoria foram a contribuição do curso para a formação das participantes e a avaliação de desempenho. Em relação às contribuições, embora as participantes não tenham feito um comparativo explícito entre sua visão antes e depois do curso, todas relataram que obtiveram avanços significativos, reforçando o impacto positivo da formação. Quanto à avaliação de participação, os resultados também foram positivos, confirmando observações feitas durante os encontros, como o alto engajamento nas atividades e a boa participação em aula. A seguir, iniciam-se as análises da última categoria de análise, a C3 (Figura 4).

Figura 4 – Categoria 3



Fonte: a autora (2025).

Quadro 15 - C3: mudança de percepção e U9: conhecimentos novos adquiridos sobre autismo

P1	<i>“Aquisição de mais informações para melhorar minha prática.”</i>
P2	<i>“Acredito que a complexidade dos comportamentos foi mais esclarecida. Os critérios.”</i>
P3	<i>“Que independente das dificuldades e do comportamento de uma criança, ela é capaz de aprender.”</i>
P4	<i>“Sobre o transtorno não muito, porém, na forma como lidar com os comportamentos, com as crises, com a agressividade, totalmente. Foi minha luz no fim do túnel.”</i>
P5	<i>“Após o curso consegui compreender melhor o TEA e suas especificidades, porque pude ver através da prática com os meus alunos. Acredito que o fato de que cada sujeito com TEA tem o transtorno de uma forma específica, ficou bem claro.”</i>
P6	<i>“Mudou a forma de pensar, observar e agir com os comportamentos que são apresentados pelos alunos autistas em sala de aula.”</i>

Fonte: a autora (2025).

Quadro 16 - C3: mudança de percepção e U10: conhecimentos novos adquiridos sobre AC

P1	<i>“Ampliar minha visão sobre a forma correta de conduzir uma situação testando as possibilidades, antes de tudo, conhecer a criança. Reforço positivo: acrescentar algo. Reforço negativo: retirar algo. Punição: retirar o que deseja. Extinção: ir retirando aos poucos até que acabe /pare.”</i>
P2	<i>“Aumentou a certeza de se fazer uma análise funcional dos comportamentos, principalmente dos inadequados. Atuar no antecedente, compreender as consequências, tudo muito relevante para a educação. Reforço: ações que aumentam</i>

	<i>os comportamentos, adicionando um reforço positivo. Punição: ações para diminuir comportamentos. Extinção: ações para extinguir/ eliminar um comportamento.”</i>
P3	<i>“Que todo comportamento tem uma função que deve ser analisada e levada em consideração. Reforçar é fazer com que um comportamento permaneça. Extinção é fazer com que um comportamento não apareça mais.”</i>
P4	<i>“Hoje compreendo o que é, e a grande relevância para a minha prática. Me fez refletir sobre minha forma de conduzir todos os conflitos, sejam com TEAs, alunos típicos ou da minha própria vida. Reforço: pode ser positivo ou negativo. Positivo adiciona, negativo retira. Punição: diminui o comportamento. Extinção: coloca fim em uma atitude que não é boa. Em um comportamento inadequado.”</i>
P5	<i>“Eu não conhecia muitas informações sobre a Análise do Comportamento e fiquei extremamente encantada com tudo sobre o quão é complexo e interessante conhecer o comportamento humano. Reforço: não é necessariamente algo bom, como uma balinha, ou um presente. É algo que vai fazer com que a criança repita o comportamento. Punição: diminui a ocorrência do comportamento. Extinção: retira algo para mudar o comportamento gradativamente.”</i>
P6	<i>“Percebi que é muito importante observar o comportamento buscando encontrar a causa desses comportamentos e buscar soluções. Reforço é algo do momento, mas é preciso observar se não está reforçando algo inadequado. Punição é algo para mais distante. Extinção é a forma de “ignorar” a ação com o objetivo que o estudante não execute mais essa ação.”</i>

Fonte: a autora (2025).

Após a análise dos excertos da U9 da C3, foi observado que as respostas foram vagas. Essa subcategoria tinha como finalidade analisar se houve mudança de percepção quanto ao autismo e AC. Embora todas as participantes tenham afirmado ter ampliado seus conhecimentos sobre o tema, as respostas, no questionário final, não especificaram quais conceitos foram aprendidos ou aprofundados em relação à compreensão do TEA.

Dessa maneira, embora não tenha sido possível mensurar ou descrever com precisão quais foram as mudanças na percepção das participantes sobre o autismo, algumas delas relataram avanços em sua compreensão após a formação. P5 e P6 afirmaram ter ampliado suas visões e entendimento sobre o transtorno. P1 destacou que os novos conhecimentos sobre o TEA poderão aprimorar sua prática docente. P3 considerou que compreender melhor o transtorno a ajudou a perceber que todos os

alunos podem aprender. Já P4 relatou que, ao entender mais profundamente o TEA, conseguiu identificar estratégias mais adequadas para aplicar em sala de aula.

Na U10, apesar de as respostas também serem vagas, assim como ocorreu na U9, foi possível mensurar algumas mudanças na percepção das participantes. A análise dos excertos mostrou que P2, P3 e P6 mencionaram, de forma direta ou indireta, a análise funcional — termo ausente no questionário inicial sobre a compreensão da AC — indicando avanço na compreensão do tema. Além disso, P2 destacou sobre a importância de analisar os antecedentes e as consequências de um comportamento (*“atuar nos antecedentes, compreender consequências”*). Tais conceitos não haviam sido citados anteriormente, sugerindo que as participantes ampliaram sua compreensão sobre aspectos centrais da Análise do Comportamento.

Em relação aos conceitos dos princípios básicos da AC, também analisados nessa categoria, é possível pontuar que apesar de as participantes terem apresentado respostas aproximadas, nenhuma conseguiu responder integralmente de acordo com a definição de Skinner (1953), que definiu reforço como consequência que aumenta a probabilidade de o comportamento acontecer, podendo ser positivo, quando há o acréscimo de uma consequência reforçadora, ou negativo, quando tem a retirada de uma consequência aversiva. Já a punição é a probabilidade da diminuição do comportamento, seja pelo acréscimo de um estímulo aversivo (punição positiva) ou pela retirada de um estímulo reforçador (punição negativa). A extinção, assim como na punição, tem como efeito a diminuição do comportamento, mas esse processo se dá pela suspensão do reforço que anteriormente mantinha determinado comportamento.

A partir das análises dos excertos, em comparação com as definições de Skinner (1953) P1 apresentou uma compreensão parcial dos conceitos: identificou corretamente que o reforço positivo consiste em acrescentar algo e o reforço negativo em retirar algo, mas confundiu a punição, descrevendo-a de forma incompleta como *“retirar o que deseja”*, sem diferenciar punição positiva e negativa. A descrição da extinção como *“ir retirando aos poucos até que acabe/pare”* demonstra certa aproximação do conceito, mas de forma imprecisa, pois não aborda a ausência de reforço como mecanismo central.

P2 trouxe uma resposta mais generalizada: definiu o reforço como ações que aumentam comportamentos e mencionou o reforço positivo, especificamente, como o

que está correto. A punição foi citada de forma ampla como “ações para diminuir comportamentos” e a extinção como “ações para extinguir/eliminar um comportamento”. Embora as definições estejam alinhadas com o efeito esperado sobre o comportamento, faltou detalhar a natureza das consequências (acréscimo ou retirada de estímulo), o que caracteriza a resposta como parcialmente correta.

P3 demonstrou compreensão conceitual básica, afirmando que reforçar é fazer com que um comportamento permaneça e que extinção é fazer com que um comportamento não apareça mais. Embora a ideia geral esteja correta, a resposta carece de precisão sobre os mecanismos de reforço positivo/negativo ou sobre os tipos de punição, sendo considerada parcialmente correta.

P4 apresentou uma resposta bem estruturada: diferenciou reforço positivo (adiciona) e reforço negativo (retira) e indicou que a punição diminui o comportamento. A definição de extinção como “coloca fim em uma atitude inadequada” demonstra compreensão geral do conceito, ainda que de forma simplificada.

P5 apresentou explicação mais prática, destacando que reforço não é necessariamente algo bom, mas que faz o comportamento se repetir e, corretamente afirmou que a punição diminui a ocorrência do comportamento. A definição de extinção como “retira algo para mudar o comportamento gradativamente” aproxima-se do conceito correto, embora o termo técnico sobre a ausência de reforço não tenha sido mencionado. P6 abordou conceitos distantes da literatura, mencionando que o “reforço ocorre no momento”, enquanto punição foi descrita como algo aplicado “para mais distante” e a extinção como “ignorar a ação para que o estudante não execute mais”, indicando resposta conceitualmente imprecisa.

Foi possível concluir que, embora todas as participantes tenham avaliado o curso de forma positiva e reconhecido suas contribuições para a prática docente, a compreensão conceitual aprofundada acerca da AC não ocorreu de maneira efetiva. Essa limitação pode estar relacionada, ao menos em parte, à carga horária reduzida do curso, conforme apontado por alguns participantes.

Para além da carga horária, é pertinente analisar esse resultado à luz da perspectiva skinneriana do processo de aprendizagem. Nessa abordagem, o fracasso na aprendizagem não deve ser atribuído a fatores internos aos alunos, como falta de interesse ou capacidade, mas sim às condições de ensino organizadas no ambiente.

Desse modo, torna-se necessário investigar as contingências em vigor durante o processo de ensino-aprendizagem (Skinner, 1972).

A partir dessa perspectiva (Skinner, 1972), cabe ao professor examinar variáveis relevantes que podem ter impactado o desempenho das participantes. Entre elas, destaca-se a forma de organização do conteúdo: este foi apresentado de maneira gradual, em pequenas etapas, favorecendo a construção progressiva do repertório, ou foi exposto de forma ampla e potencialmente pouco acessível? Essa questão permite levantar uma hipótese adicional: se os conteúdos relativos aos princípios básicos — aqueles que geraram maior dificuldade — tivessem sido ensinados de forma mais gradual, as participantes poderiam ter apresentado melhor desempenho e maior apropriação conceitual.

Sob essa ótica, a limitação na compreensão conceitual não é compreendida como falha individual, mas como um indicativo de que o arranjo das contingências de ensino pode não ter sido suficientemente eficaz. Desse modo, o foco desloca-se do aluno para o método, reafirmando o princípio skinneriano de que um ensino eficaz depende de uma análise científica das condições que produzem a aprendizagem (Skinner, 1972).

No entanto, embora as respostas das participantes não tenham sido plenamente precisas nem evidenciado uma mudança conceitual expressiva, observa-se um avanço em direção a compreensões mais alinhadas aos princípios da AC. Esse resultado é relevante para o aprimoramento das intervenções em sala de aula, uma vez que indica a construção inicial de um repertório conceitual mais consistente. Dessa forma, mesmo diante do tempo limitado de formação e das dificuldades na apropriação científica dos conteúdos trabalhados, as participantes demonstraram, ao final do curso, compreensões mais próximas daquelas descritas na literatura, tanto no que se refere ao TEA quanto à AC.

Após a análise das três categorias é possível evidenciar que os conhecimentos acerca do autismo e da AC eram limitados. Algumas participantes demonstraram aproximações parciais ao referencial teórico, mas ainda havia lacunas no conhecimento científico sobre esses temas. Isso reforça a importância da formação continuada de professores; especialmente àqueles que atuam na Educação Especial, considerando os desafios e dificuldades enfrentados no dia a dia escolar. Mesmo as professoras com experiência com estudantes autistas apresentaram dificuldades na

compreensão dos conceitos científicos, confirmando a necessidade de formação continuada para o aprimoramento da prática pedagógica com esses estudantes.

Em relação à avaliação do curso, os dados obtidos indicaram resultados positivos; principalmente no que diz respeito à didática utilizada e à forma como as aulas foram conduzidas. O único ponto negativo destacado foi a limitação do tempo de duração, que também dificultou o aprofundamento dos conteúdos mais complexos da AC. Como estratégia, foi necessário selecionar os tópicos apresentados de modo que as participantes assimilassem os postos-chave da ciência. Essa escolha foi reforçada pelo resultado dos questionários de conhecimento prévio, evidenciando a necessidade de limitar o conteúdo para garantir a compreensão mínima dos conceitos essenciais.

Apesar das limitações na apropriação dos conceitos da AC, tornou-se evidente que, ao longo do curso, as participantes passaram a compreender melhor os princípios dessa ciência. Embora as respostas finais não demonstraram mudança conceitual completa, observou-se um progresso importante, indicando maior capacidade de aplicar estratégias fundamentadas em evidências para intervir em sala de aula. Esse avanço ficou evidente ao constatar que, mesmo sem descrever os conceitos de forma precisa, as participantes compartilharam estratégias de intervenção realizadas ao longo do curso amparadas nos conceitos estudados, mesmo sem que as explicassem com termos técnicos. Em síntese, mesmo diante da carga horária reduzida e das dificuldades na assimilação de conceitos mais complexos, a formação promoveu avanços importantes na compreensão do TEA e na utilização da AC, contribuindo para a qualificação das práticas pedagógicas voltadas a estudantes autistas.

No entanto, é importante ressaltar que, mesmo diante desses avanços, o professor pode encontrar dificuldades na aplicação dessa ciência no contexto da sala de aula. Tal limitação deve ser compreendida também à luz das condições mais amplas do sistema educacional, que nem sempre oferecem suporte suficiente para a efetivação de práticas baseadas em evidências no contexto da educação inclusiva.

Nesse sentido, destaca-se a relevância de políticas públicas que favoreçam a inclusão e o apoio ao trabalho docente, como a Lei nº 13.935/2019, que dispõe sobre a prestação de serviços de Psicologia e Serviço Social na rede pública de educação básica. A presença desse profissional no contexto escolar pode tornar mais viável a

aplicação de práticas fundamentadas na Análise do Comportamento, ao oferecer suporte técnico, auxiliar na avaliação das necessidades dos estudantes e colaborar na elaboração de intervenções mais eficazes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta dissertação visou analisar as contribuições de um curso de formação sobre os Princípios Básicos da Análise do Comportamento para professores de estudantes autistas (investigar a relação entre a Análise do Comportamento e o contexto educacional no atendimento a estudantes com Transtorno do Espectro Autista) e apresenta como objetivos específicos (1) Realizar um mapeamento dos produtos educacionais, artigos, dissertações e teses sobre Análise do Comportamento e Autismo; (2) identificar os conhecimentos prévios dos professores acerca da Análise do Comportamento e sua aplicabilidade no contexto escolar; (3) realizar um levantamento com os professores acerca dos comportamentos-problema mais presentes em sala de aula; (4) desenvolver e implementar um curso sobre os Princípios Básicos da Análise do Comportamento para professores de estudantes com Transtorno do Espectro Autista da Educação Infantil e anos iniciais do Ensino Fundamental, para auxiliar no manejo de comportamentos-problema em sala de aula. Para tanto, realizou-se o mapeamento de produtos educacionais, artigos, dissertações e teses que abordam a temática da Análise do Comportamento e do autismo; identificou-se os conhecimentos prévios de professores acerca dessa abordagem e de sua aplicabilidade no contexto escolar; levantou-se os comportamentos-problema mais recorrentes em sala de aula; e avaliou-se a contribuição de um curso de formação continuada sobre Análise do Comportamento para a formação docente.

A partir da leitura dos artigos selecionados no mapeamento, constatou-se que mesmo professores que atuam com estudantes autistas apresentam dificuldades em definir corretamente o transtorno. Em relação à Análise do Comportamento, embora essa abordagem esteja presente na grade curricular dos cursos de Pedagogia e alguns docentes tenham tido contato prévio com a disciplina, verificou-se dificuldade em discorrer de forma conceitualmente adequada sobre essa ciência.

Resultados semelhantes foram identificados em outros estudos, nos quais, a partir de relatos dos próprios participantes, evidenciou-se a falta de preparo dos professores para atuarem com crianças autistas na rede regular de ensino, destacando-se as limitações da formação docente no que se refere ao atendimento desse público. Os dados obtidos no mapeamento corroboram os resultados da

presente pesquisa na medida em que, embora parte das participantes tenha conseguido responder às questões do questionário inicial relacionadas ao autismo e à Análise do Comportamento, muitas respostas não se mostraram conceitualmente alinhadas ao que é descrito na literatura científica.

A partir da realização do mapeamento e da análise dos resultados obtidos no referencial teórico desta dissertação, elaborou-se o curso de formação, que visou ensinar princípios da Análise do Comportamento às professoras de estudantes autistas. No decorrer do curso foram levantados dados acerca dos conhecimentos prévios das professoras e das principais dificuldades enfrentadas em sala de aula. Observou-se que parte das participantes já havia tido contato com a Análise do Comportamento e com o autismo; contudo, mesmo com os conhecimentos sobre as temáticas, elas apresentaram dificuldades em responder corretamente sobre os fundamentos dessas áreas, se comparado à literatura científica. Em relação às principais dificuldades relatadas, destacaram-se a falta de motivação dos estudantes autistas, a ocorrência de comportamentos agressivos e a rigidez comportamental, sendo essas as queixas mais recorrentes entre as participantes.

No que se refere à avaliação da contribuição do curso de formação continuada, os resultados indicam que, embora não tenha sido possível mensurar ou descrever com precisão mudanças conceituais aprofundadas na compreensão das participantes sobre o Transtorno do Espectro Autista, houve avanços percebidos na forma como as professoras passaram a compreender o transtorno e a refletir sobre sua prática pedagógica. Os relatos evidenciaram ampliação da compreensão sobre o TEA, maior sensibilidade às possibilidades de aprendizagem dos estudantes autistas e reconhecimento do potencial dos novos conhecimentos para qualificar a atuação em sala de aula.

No âmbito da Análise do Comportamento observou-se que, apesar de as participantes não apresentarem definições conceituais plenamente alinhadas às da literatura científica, houve indícios de ampliação do repertório conceitual; especialmente no que se refere à compreensão da análise funcional do comportamento. Conceitos como a relação entre antecedentes, comportamento e consequências, ausentes nos questionários iniciais, passaram a aparecer de forma direta ou indireta nas respostas finais, sugerindo um avanço inicial na compreensão de aspectos centrais dessa ciência.

De modo geral, embora a formação não tenha promovido uma apropriação conceitual completa dos princípios da Análise do Comportamento, as participantes avaliaram o curso de formação de maneira positiva e reconheceram suas contribuições para a prática docente. Tornou-se evidente que, ao final do curso, as professoras passaram a apresentar um raciocínio mais alinhado aos princípios da Análise do Comportamento, bem como a compartilhar estratégias de intervenção fundamentadas nos conteúdos estudados, ainda que nem sempre conseguissem nomeá-las em termos técnicos. Assim, mesmo diante das limitações apontadas, a formação promoveu avanços relevantes na compreensão do TEA e na utilização da Análise do Comportamento, contribuindo para a qualificação das práticas pedagógicas voltadas a estudantes autistas.

De forma geral, os resultados indicam que, apesar das limitações de tempo e carga horária, o curso contribuiu para ampliar a compreensão das professoras sobre conceitos centrais do TEA e da Análise do Comportamento, embora não tenha sido possível aprofundar-se completamente nessa ciência. Por se tratar de uma ciência complexa, optou-se por apresentar os conceitos principais, de modo que as participantes pudessem compreender, ao menos, a visão geral da Análise do Comportamento. Ressalta-se a importância da realização de pesquisas futuras na mesma temática, incorporando ajustes como o aumento da carga horária e a organização dos conteúdos mais complexos por meio de uma metodologia que favoreça a aprendizagem — conforme propõe a perspectiva de Burrhus Frederic Skinner, ao enfatizar o papel das condições de ensino —, a fim de possibilitar maior aprofundamento nos conceitos da Análise do Comportamento e promover uma formação mais consistente e abrangente.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Carolina Porto de. PEREIRA, Maria Eliza Mazzilli. *Ensinando professoras a analisar o comportamento do aluno: análise e interpretação de dados como parte de uma análise das contingências*. 2009. Dissertação (Mestrado em Psicologia Experimental: Análise do Comportamento) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2009.
- ARAÚJO, Roberta Negrão; BLANCO, Marília Bazan. A inclusão de alunos com necessidades especiais na educação básica: a exigência de um novo perfil de professor. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO ESPECIAL E INCLUSIVA, 1.; JORNADA DE EDUCAÇÃO ESPECIAL, *Anais...* maio 2016.
- ASSOCIAÇÃO PSIQUIÁTRICA AMERICANA. *Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5*. 5.ed. Arlington: American Psychiatric Publishing, 2013.
- BAI, D.; YIP, B. H. K.; WINDHAM, G. C.; et al. Association of genetic and environmental factors with autism in a 5-country cohort. *JAMA Psychiatry*, v. 76, n. 10, p. 1035–1043, jul. 2019. DOI: 10.1001/jamapsychiatry.2019.1411.
- BAÚ, Marlene Alamini. *Formação de professores e a educação inclusiva*. *Revista Eletrônica Científica Inovação e Tecnologia*, Medianeira, v. 2, n. 10, 2014. Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/recit>. Acesso em: 3 abr. 2024.
- BAUM, William M. *Compreender o behaviorismo: comportamento, cultura e evolução*. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.
- BEY, A. L.; SODERLING, S.; DAWSON, G. Genetic and environmental influences in autism: guiding the future of tailored early detection and intervention. *Journal of Clinical Investigation*, v. 135, n. 22, p. e201157, nov. 2025. DOI: 10.1172/JCI201157.
- BÍBLIA. Português. *Bíblia Sagrada: Almeida Revista e Atualizada*. 2. ed. Barueri: Sociedade Bíblica do Brasil, 1993.
- BRASIL. CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior). *Documento/Normativa*. Brasília, DF, 2020.
- BRASIL. Conselho Nacional de Educação (CNE); Câmara de Educação Básica (CEB). *Resolução CNE/CEB n. 4, de 2 de outubro de 2009*. Institui Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial. Brasília, DF, 5 out. 2009.
- BRASIL. Constituição. *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília, DF: Presidência da República, 1988.
- BRASIL. Lei nº 13.935, de 11 de dezembro de 2019. Dispõe sobre a prestação de serviços de psicologia e de serviço social nas redes públicas de educação básica. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 12 dez. 2019.

BRASIL. *Medida Provisória nº 1.025, de 31 de dezembro de 2020*. Dispõe sobre o Plano de Ensino Individualizado – PEI, no âmbito do sistema educacional inclusivo. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento?dm=8921974&disposition=inline>. Acesso em: 6 fev. 2026.

BRASIL. Ministério da Educação. *Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva*. Brasília: MEC/SEESP, 2007.

BRASIL. Instituto Brasileiro De Geografia E Estatística (IBGE). *Censo 2022: 2,4 milhões de pessoas diagnosticadas com autismo no Brasil*. 23 maio 2025. Disponível em: <https://educa.ibge.gov.br/jovens/materias-especiais/22700-censo-2022-contou-2-4-milhoes-de-pessoas-diagnosticadas-com-autismo-no-brasil.html>. Acesso em: 29 dez. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. *Resolução CNE/CP nº 1, de 27 de outubro de 2020*. Dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica. Brasília, DF, 2020. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/outubro-2020-pdf/164841-rcp001-20/file>. Acesso em: 6 jan. 2024.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. *Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996*. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF, 1996.

BRITO, Lucelmo Lacerda de; ELIAS, Nassim Chamel. Repertório de professores do atendimento educacional especializado sobre autismo e análise do comportamento. *Revista Educação Especial*, Santa Maria, v. 36, 2023. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial>. Acesso em: 20 jul. 2024.

CARRARA, Kester. *Introdução à psicologia da educação: seis abordagens*. São Paulo: Avercamp, 2004.

CATANIA, Charles. *Aprendizagem: comportamento, linguagem e cognição*. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 1999.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. *Data and statistics on autism spectrum disorder*. 27 maio 2025. Disponível em: <https://www.cdc.gov/autism/data-research/index.html>. Acesso em: 29 dez. 2025.

CERQUEIRA, Daniele Maria Oliveira de; PEREIRA, Maria Eliza Mazzilli. *Avaliação dos efeitos de um programa para ensinar professores a conduzir uma etapa de uma análise de contingências: o levantamento da provável função do comportamento*. 2009. Dissertação (Mestrado em Psicologia Experimental: Análise do Comportamento) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2009.

COOPER, John O.; HERON, Timothy E.; HEWARD, William L. *Applied behavior analysis*. 2.ed. Upper Saddle River, NJ: Pearson, 2007.

COSENZA, Ramon M.; GUERRA, Leonor B. *Neurociência e educação: como o cérebro aprende*. Porto Alegre: Artmed, 2011.

DEUS, Débora Barbosa. *Contribuições da análise do comportamento no processo de inclusão escolar*. 2016. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2016. Disponível em: <https://www.uem.br>. Acesso em: 20 maio 2024.

DIDATICS. *Behaviorismo (2): comportamento operante*. YouTube, [s.d.]. Disponível em: <https://www.youtube.com/@didatics>. Acesso em: 15 jul. 2025.

O FAROL DAS ORCAS. Direção: Gerardo Olivares. Argentina/Espanha: Histórias Cinematográficas; Wanda Visión, 2016. Filme (110 min). Disponível na plataforma Netflix. Acesso em: 20 jul. 2025.

FORNAZARI, Silvia Aparecida *et al.* Capacitação de professores em análise do comportamento por meio de programa educativo informatizado. *Psicologia da Educação*, São Paulo, n. 35, 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br>. Acesso em: 20 jul. 2024.

FREIBERGER, Francielli Pereira Gozzi. *Revisão sistemática de trabalhos na interface: análise do comportamento e intervenções educacionais com alunos com TEA*. 2021. 150 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Cascavel, PR, 2021.

FREITAS, Maria Clara *et al.* Contribuições da análise do comportamento para a inclusão educacional brasileira. *Revista Perspectivas*, edição especial: Estresse de Minorias, p. 197–212, 2022. Disponível em: <https://revistaperspectivas.com>. Acesso em: 21 jun. 2024.

FREITAS, Maria Clara de; BENITEZ, Priscila.; POSTALLI, Lidia. Maria. Marson. Contribuições da Análise do Comportamento para a inclusão educacional brasileira. *Perspectivas em Análise do Comportamento*, v. 13, n. 1, p. 197–212, 2022. DOI: 10.18761/DH010.jul21.

FREITAS, Maria Clara; MENDES, Enicéia Gonçalves. Análise funcional de comportamentos inadequados e inclusão: uma contribuição à formação de educadores, *Temas em Psicologia*, 16 (2), 261-271. 2008.

FREITAS, Maria Clara de; MENDES, Enicéia Gonçalves. Análise funcional de comportamentos inadequados e inclusão: uma contribuição à formação de educadores. *Temas psicol.*, v. 16, n. 2, pp. 261-271, 2008. Disponível em: <http://v16n2a09.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2024.

GABIATTI, Joselaine Aparecida; RODRIGUES, Maria Ester. Formação de professores, inclusão e análise do comportamento: uma análise das publicações de trabalhos científicos no período de 2010 a 2019. v. 16, n. 7, p. 5419-5444, 2023. Disponível em: http://Formacao_de_professores_inclusao_e_analise_do_comp.pdf. Acesso em: 27 mar. 2024.

GENNARI, Ana Paula Gonçalves Arantes; BLANCO, Marília Bazan. *Análise do comportamento e educação: conceitos, equívocos e contribuições para a formação de professores*. Curitiba: CRV, 2019.

GENNARI, Ana Paula Gonçalves Arantes; BLANCO, Marília Bazan. *Análise do comportamento e educação: curso de formação para professores*. 2019. Produção Técnica Educacional (Mestrado em Ensino) – Programa de Pós-Graduação em Ensino, Universidade Estadual do Norte do Paraná, Campus Cornélio Procópio, Cornélio Procópio, 2019.

GENNARI, Ana Paula Gonçalves Arantes; BLANCO, Marília Bazan; ARAÚJO, Roberta Negrão. Ensino de psicologia da educação nos cursos de pedagogia: uma análise nas universidades públicas paranaenses. *Revista Eletrônica de Educação*, v. 14, 2020.

GIL, Antonio Carlos. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GIL, Antonio Carlos. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 7.ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GIOIA, Paula Suzana; FONAI, Ana Carolina Vieira. *A preparação do professor em análise do comportamento*. São Paulo, pp. 179-190, 2007.

GODOY, A. S. Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais. *RAE - Revista de Administração de Empresas*, v. 35, n. 3, p. 20–29, 1995.

GOMES, C. G. S.; SILVEIRA, A. D. *Ensino de habilidades básicas para pessoas com autismo: manual para intervenção comportamental intensiva*. Curitiba: Appris, 2016.

HILBIG, Marcia Cristiane Ventiruni et al. Formação de professores para a educação especial: apontamentos a partir da literatura. *In: VI Seminário Nacional de Educação Especial – XVII Seminário Capixaba de Educação Inclusiva. Anais...* Vitória - ES, 2020. Educação Especial como direito: pública, gratuita, laica, de gestão democrática e de qualidade socialmente referenciada. Vitória - ES: UFES, 2020. p. 1-14.

JAMA Psychiatry. 2019. Disponível em:
http://jamapsychiatry_bai_2019_oi_190036.pdf. Acesso em: 15 jun. 2024.

JUNIOR, Francisco Paiva. Prevalência de autismo: 1 em 36 é o novo número do CDC nos EUA. *Revista Autismo*, mar. 2023. Disponível em:
http://Prevalência_de_autismo_1_em_36.pdf. Acesso em: 15 jun. 2024.

LEITE, Flávia Vieira de Souza. *Treinamento de professores: ensino da identificação da provável função do comportamento como parte de uma análise de contingências*. 2011. Dissertação (Mestrado em Psicologia Experimental: Análise do Comportamento) — Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2011.

LEMOS, Emellyne Lima de Medeiros Dias et al. Concepções de pais e professores sobre a inclusão de crianças autistas. *Fractal: Revista de Psicologia*, v. 28, n. 3, p. 351-361, set.-dez. 2016. João Pessoa, PB. Disponível em: <http://scielo.br/j/fractal/a/qc5nWBRr7JCCmHTNb3XQShv/?format=pdf>. Acesso em: 10 mai. 2024.

LEONARDI, Jan Luiz; BORGES, Nicodemos Batista. *A modelagem como ferramenta de intervenção*. Porto Alegre: Artmed, 2012.

LIMA, Isabela Barreiros Pinheiro; ANGELO, Rita Di Cássia de Oliveira. Transtorno do espectro autista e aprendizagem: crenças e saberes do professor do atendimento educacional especializado. *Educação em Revista*, Belo Horizonte, v. 40, e40947, 2024.

LIMA, Cássia Andréia de Souza; AMARAL, Cledir de Araújo. Curso de formação continuada para docentes sobre práticas metodológicas voltadas para estudantes com transtorno do espectro autista – TEA. Produto Educacional. Mestrado Profissional em Educação e Tecnológica – PROFEPT. Rio Branco, 2022. Disponível em: http://Produto_Final_EduCapes.pdf. Acesso em: 20 jul. 2024.

LOVAAS, Ole Ivar. Behavioral treatment and normal educational and intellectual functioning in young autistic children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 55, 1987, p. 3-9.

MAIA, Ana Cláudia Bortolozzi. *Questionário e entrevista na pesquisa qualitativa: elaboração, aplicação e análise de conteúdo – manual didático*. São Carlos: Pedro & João Editores, 2020. 52 p.

MARCONI, Marina A.; LAKATOS, Eva M. *Fundamentos da metodologia científica*. 5.ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MATOS, Maria Amélia. Análise funcional do comportamento. *Rev. Estudos de Psicologia*, PUC-Campinas, v. 16, n. 3, p. 8-18, 1999.

MERHEB, Jéssica Cristina Goulart. *Psicologia comportamental em quadrinhos*. 2023. Produção Técnica Educacional (Mestrado em Ensino) – Programa de Pós-Graduação em Ensino, Universidade Estadual do Norte do Paraná, Campus Cornélio Procópio, Cornélio Procópio, 2023.

MERHEB, Jéssica Cristina Goulart; BLANCO, Marília Bazan. *Psicologia comportamental em quadrinhos*. 2023. Produção Técnica Educacional (Mestrado em Ensino) – Programa de Pós-Graduação em Ensino, Universidade Estadual do Norte do Paraná, Campus Cornélio Procópio, Cornélio Procópio, 2023.

MESQUITA, Ana Greyce Lima da Silva de. A importância da formação continuada: o aprimoramento profissional frente aos desafios do século XXI. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 9, 2021. Disponível em: [http://A_importancia_da_formacao_continuada_O_aprimoramen\(1\).pdf](http://A_importancia_da_formacao_continuada_O_aprimoramen(1).pdf). Acesso em: 16 jun. 2024.

- MINAYO, Maria Cecília de Souza. *Análise qualitativa: teoria, passos e fidedignidade*. Ciênc. saúde coletiva, mar. 2012.
- MIGUEL, Caio F. O Conceito de Operação Estabelecedora na Análise do Comportamento. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, set.-dez. 2000, v. 16, n. 3, pp. 259-267. Disponível em: [http://Caio.p65\(scielo.br\)](http://Caio.p65(scielo.br)). Acesso em: 20 abr. 2024.
- MORAES, R. Análise textual discursiva: processo reconstrutivo de múltiplas faces. *Ciência & Educação*, v. 9, n. 2, p. 191-211, 2003.
- MORAES, R.; GALIAZZI, M. C. *Análise Textual Discursiva*. Ijuí: Unijuí, 2007.
- MOREIRA, Márcio Borges; CRUZ, Aline Ellen Alves Queiros. *Estratégias científicas para lidar com comportamentos desafiadores*. Brasília, DF: Instituto Walden 4, 2021.
- MOREIRA, Márcio Borges; MEDEIROS, Carlos Augusto de. *Princípios básicos de análise do comportamento*. Porto Alegre: Artmed, 2018.
- MOTTA, Gustavo da Silva. O que é um artigo tecnológico? *Revista de Administração Contemporânea*, v. 26, Sup. 1, e220208, 2022. <https://doi.org/10.1590/1982-7849rac2022220208.po>.
- NETO, Marcus Bentes de Carvalho. Análise do comportamento: behaviorismo radical, análise experimental e análise aplicada do comportamento. *Interação em Psicologia*, jan./jun. 2002, p. 13-18. Disponível em: http://Analise_do_comportamento_behaviorismo_radical_anal.pdf. Acesso em: 20 mai. 2024.
- NETO, Marcus Bentes de Carvalho; MAYER, Paulo Cesar Morales. Skinner e a assimetria entre reforçamento e punição. *Acta Comportamentalia: Revista Latina de Análisis de Comportamiento*, vol. 19, pp. 21-32, México, 2011.
- OLIVEIRA, Cecília Rezende Almeida; SOUZA, José Carlos. Neurobiologia do autismo infantil. v. 10, n. 1, 2021. Disponível em: http://neurobiologia_autismo.pdf. Acesso em: 21 jun. 2024.
- PASIAN, Mara Silvia et al. Salas de recursos multifuncionais: revisão de artigos científicos. *Revista Eletrônica de Educação*, v. 8, n. 3, p. 213-225, 2014. Disponível em: <http://Salasderecursosmultifuncionais-Revisodeartigoscientificos.pdf>. Acesso em: 2 jul. 2024.
- PEREIRA, Clarissa Moreira; GIOIA, Paula S. Formação de professores em análise do comportamento para manejo de comportamentos considerados violentos de alunos. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, São Paulo, v. 12, n. 1-2, jun. 2010.
- ROSE, Julio Cesar Coelho de. Análise comportamental da aprendizagem de leitura e escrita. *Revista Brasileira de Análise do Comportamento*, 1(1), 29-50, 2005. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.18542/rebac.V1i1.676>. Acesso em: 20 jun. 2024.

ROSIN-PINOLA, Andréa Regina; DEL PRETTE, Zilda Aparecida Pereira. Inclusão escolar, formação de professores e a assessoria baseada em habilidades sociais educativas. *Rev. Bras. Ed. Esp.*, Marília, v. 20, n. 3, p. 341-356, jul.-set. 2014. Disponível em: [http://v20,n3_2014.indd\(scielo.br\)](http://v20,n3_2014.indd(scielo.br)). Acesso em: 10 abr. 2024.

ROTTA, Newra Tellechea; OHLWEILER, Lygia; RIESGO, Rudmar dos Santos. *Transtornos da aprendizagem: abordagem neurobiológica e multidisciplinar*. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2016.

SANTOS, Edson Luiz Nascimento dos; LEITE, Felipe Lustosa. A distinção entre reforçamentos positivo e negativo em livros de ensino de análise do comportamento. *Revista Perspectivas*, vol. 4, n. 1, pp. 9-18, 2013.

SANTOS, Isabely Beatriz dos. *Guia prático: possibilidades pedagógicas para alunos com TEA nos anos iniciais do ensino fundamental*. Trabalho de conclusão de curso. UNESP, Bauru, 2023. Disponível em: <http://GuiaPratico-TCC.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2024.

SANTOS, Neide Maria; CARRAMILLO-GOING, Luana. Transtorno do espectro do autismo: formação docente e práticas inclusivas no contexto escolar. *Revista Eletrônica Pesquiseduca*, v. 15, n. 39, p. 595–613, 2023. DOI: 10.58422/repesq.2023. e1434. Disponível em: <https://periodicos.unisantos.br/pesquiseduca/article/view/1434>. Acesso em: 7 jan. 2026.

SELLA, Ana Carolina; RIBEIRO, Daniela Mendonça. *Análise do comportamento aplicada ao transtorno do espectro autista*. Curitiba: Appris, 2018.

SKINNER, Burrhus Frederic. *Ciência e comportamento humano*. São Paulo: Martins Fontes, 1953.

SKINNER, Burrhus Frederic. *Selection by consequences*. *Science*, Washington, v. 213, n. 4507, 1981.

SKINNER, Burrhus Frederic. *Sobre o behaviorismo*. Trad. Maria da Penha Villalobos. São Paulo: Editora Cultrix, 1974.

SKINNER, Burrhus Frederic. *Verbal behavior*. Acton, Massachusetts: Copley, 1957.

SKINNER, Burrhus Frederic. *Tecnologia do ensino*. Trad. Rodolfo Azzi. São Paulo: Herder, Ed. da Universidade de São Paulo, 1972.

SUNDBERG, Mark L.; PARTINGTON, J. W. *Ensino de linguagem para crianças com autismo ou outras deficiências de desenvolvimento*. 1998. Disponível em: <http://marksundberg.com>. Acesso em: 20 jun. 2024.

TARDIF, Maurice. *Saberes docentes e formação profissional*. 17.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

TAVARES, Lídia Mara Fernandes Lopes et al. A educação inclusiva: um estudo sobre a formação docente. *Rev. Bras. Educ. Esp.*, 22(4), 527-542, out.-dez. 2016.

TAVARES, Mariana Kanebley. PEREIRA, Maria Eliza Mazzilli. *Treinamento de professores para a realização de uma parte da análise de contingências: identificação da provável função do comportamento*. 2009. Dissertação (Mestrado em Psicologia Experimental: Análise do Comportamento) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2009.

TODOROV, João Cláudio. Sobre uma definição de comportamento. *Revista Perspectivas*, vol. 3, p. 32-37, 2012. Disponível em: [http://Vista_sobre_uma_definicao_de_comportamento\(revistaperspectivas.org\)](http://Vista_sobre_uma_definicao_de_comportamento(revistaperspectivas.org)). Acesso em: 20 jul. 2024.

TOURINHO, Emmanuel Zagury. *Estudos conceituais na análise do comportamento*. v. 7, n. 3, pp. 213-222, 1999. Disponível em: <http://v7n3a03.pdf>. Acesso em: 10 jun. 2024.

UNESCO. *Declaração de Salamanca e linha de ação sobre necessidades educativas especiais*. Salamanca: UNESCO, 1994.

VASCONCELLOS, Celso dos S. *Desafio da qualidade da educação: gestão sala de aula*. In: *Gestão da sala de aula*. São Paulo: Libertad, 2014.

VITALIANO, Celia; NOZI, Gislaine Semcovici. Saberes necessários aos professores para promover a inclusão de alunos com necessidades educacionais especiais. *Revista Educação Especial*, v. 25, n. 43, maio/ago. 2012.

APÊNDICE A
Questionário Diagnóstico
DIAGNÓSTICO COM DOCENTES DA EDUCAÇÃO INFANTIL E ANOS INICIAIS
DO ENSINO FUNDAMENTAL

Esse instrumento tem como objetivo traduzir a informação desejada em um conjunto de perguntas específicas relacionadas ao tema do estudo para coleta de dados da presente pesquisa.

A presente avaliação deverá ser respondida sem consulta a qualquer tipo de material, seja impresso ou *on-line*.

Você concorda com o termo? Concordo () Discordo ()

Identificação

Nome completo: _____

Idade: _____

Turma que atua como docente: _____

Formação

() Magistério

() Graduação.

Curso: _____

() Pós-Graduação *lato sensu*. Qual?

() Pós-Graduação *stricto sensu*. Qual?

Tempo de atuação como docente na Educação Infantil: _____

Atua em: Rede Pública () Rede Privada ()

- 1) O que é o Transtorno do Espectro Autista?
- 2) Quais as causas do Transtorno do Espectro Autista?
- 3) Cite as principais características do Transtorno do Espectro Autista:
- 4) O que você compreende sobre Análise do Comportamento?
- 5) Você conhece algum desses princípios: Reforço, Punição e Extinção? Explique os que você conhece.

- 6) Onde você aprendeu sobre os conceitos citados acima? (reforço, punição e extinção).
- 7) O que você sabe sobre a aplicabilidade da Análise do Comportamento em crianças diagnosticadas com Transtorno do Espectro Autista?
- 8) Cite as principais dificuldades que você enfrenta em sala de aula como professor (a) de alunos autistas:
- 9) Quais os comportamentos do seu aluno autista que você mais tem dificuldade em lidar no dia a dia da sala de aula:

APÊNDICE B
AVALIAÇÃO FINAL
DOCENTES DA EDUCAÇÃO INFANTIL E ANOS INICIAIS DO ENSINO
FUNDAMENTAL

Esse instrumento tem como objetivo traduzir a informação desejada em um conjunto de perguntas específicas relacionadas ao tema do estudo para coleta de dados da presente pesquisa.

A presente avaliação deverá ser respondida sem consulta a qualquer tipo de material, seja impresso ou *on-line*.

Identificação

Nome completo: _____

- 1) A partir do curso de formação, o que mudou na sua compreensão sobre Transtorno do Espectro Autista?
- 2) A partir do curso de formação, o que mudou na sua compreensão sobre Análise do Comportamento?
- 3) Qual a importância de compreender sobre Análise do Comportamento na atuação de alunos autistas?
- 4) Quais contribuições o curso trouxe para sua prática pedagógica?
- 5) A partir do curso, de que maneira pretende aprimorar suas práticas no manejo de comportamentos disruptivos dos alunos autistas em sala de aula?
- 6) Em relação ao curso de formação, quais são os pontos positivos que merecem destaque?
- 7) Em relação ao curso de formação, quais são os pontos negativos que merecem destaque?

APÊNDICE C
AVALIAÇÃO DE PARTICIPAÇÃO NO CURSO
DOCENTES DA EDUCAÇÃO INFANTIL E ANOS INICIAIS DO ENSINO
FUNDAMENTAL

Esse instrumento tem como objetivo traduzir a informação desejada em um conjunto de perguntas específicas relacionadas ao tema do estudo para auxiliar na coleta de dados da presente pesquisa.

1) Frequentei os encontros assiduamente?

() Satisfatório () Parcialmente satisfatório () Insatisfatório

Justificativa

2) Compareci pontualmente aos encontros?

() Satisfatório () Parcialmente satisfatório () Insatisfatório

Justificativa

3) Realizei a leitura dos materiais disponibilizados?

() Satisfatório () Parcialmente satisfatório () Insatisfatório

Justificativa

4) Realizei as atividades propostas?

() Satisfatório () Parcialmente satisfatório () Insatisfatório

Justificativa

5) Participei dos encontros contribuindo com as discussões, de forma relevante.

() Satisfatório () Parcialmente satisfatório () Insatisfatório

Justificativa