

**UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE SINOP
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO INCLUSIVA –
MESTRADO PROFISSIONAL
LINHA DE PESQUISA: EDUCAÇÃO ESPECIAL E INCLUSIVA**

**A EQUIVALÊNCIA DE ESTÍMULOS NO PROCESSO DE
ALFABETIZAÇÃO DE ESTUDANTES COM TRANSTORNO DO
ESPECTRO AUTISTA (TEA)**

ALICE FRANCISCA DA SILVA VECHI

**SINOP
2025**

**UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE SINOP
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO INCLUSIVA –
MESTRADO PROFISSIONAL
LINHA DE PESQUISA: EDUCAÇÃO ESPECIAL E INCLUSIVA**

**A EQUIVALÊNCIA DE ESTÍMULOS NO PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO DE
ESTUDANTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA)**

Dissertação apresentada por Alice Francisca da Silva Vechi, ao Programa de Pós-Graduação em Educação Inclusiva – PROFEI, da Universidade Estadual do Mato Grosso (Unemat), como um dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Educação Inclusiva.

Linha de Pesquisa: Educação Especial na Perspectiva Inclusiva.

Orientadora: Profa. Dra. Ariele Mazoti Crubelati Musialak.

**SINOP
2025**

FICHA CATALOGRÁFICA:

Ficha catalográfica elaborada pela Supervisão de Bibliotecas da UNEMAT
Catalogação de Publicação na Fonte. UNEMAT - Unidade padrão

V411e Vechi, Alice Francisca da Silva.

A EQUIVALÊNCIA DE ESTÍMULOS NO PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO DE
ESTUDANTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA) / Alice
Francisca da Silva Vechi. - Sinop, 2026.

0104f.: il.

Universidade do Estado de Mato Grosso "Carlos Alberto Reyes
Maldonado", Educação Inclusiva/SNP-PROFEI - Sinop - Mestrado
Profissional, Campus Universitário De Sinop.

Orientador: Profa. Dra. Ariele Mazoti Crubelati Musialak.

1. TEA; Equivalência de Estímulos. 2. Estudantes com TEA. 3.
Alfabetização. I. Musialak., Profa. Dra. Ariele Mazoti Crubelati.
II. Título.

UNEMAT / MTSCB

CDU 616.896

ALICE FRANCISCA DA SILVA VECHI

**A EQUIVALÊNCIA DE ESTÍMULOS NO PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO DE
ESTUDANTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA)**

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Dr^a. Aline Fernanda Ventura Sávio Leite – Avaliadora Externa
– UFR – Rondonópolis

Profa. Dr^a. Chiara Maria Seidel Luciano Dias – Avaliadora Interna
PROFEI – UNEMAT

Prof^a. Dr^a. Ariele Mazoti Crubelati Musialak (Orientadora) –
UNEMAT

Mestranda, Alice Francisca da Silva Vechi

Dedico a todos que, de alguma forma,
contribuíram para a realização deste sonho.
Dedico, especialmente, aos meus filhos,
Lorrayne e Leonardo, que sempre apoiaram,
incentivaram e acolheram minha trajetória
acadêmica e minha jornada nesta pesquisa

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por chegar a esse momento com muita alegria e gratidão, em poder ver o trabalho concluído e visualizar toda a trajetória ao longo do processo dessa conquista tão significativa. Estiveram comigo, durante o meu caminhar acadêmico, pessoas especiais que me apoiaram, deram força, oportunidade e incentivaram a continuar. A essas pessoas, deixo aqui minha gratidão por cada palavra, gesto de carinho e esforço para tornar a minha jornada mais atenuada.

A minha família, a minha mãe que nunca me deixou desistir de estudar, ao meu irmão, Antenor, que me inspirou e proporcionou condições de acessibilidade para que eu concluísse o ensino superior. Ao meu esposo e aos meus filhos, Lorryne e Leonardo os quais sempre estiveram presentes na minha caminhada de estudo e pesquisa, sempre apoiando, encorajando, dando segurança e passando confiança para que eu pudesse concluir.

A minha orientadora, professora Dra. Ariele Mazoti Crubelati Musialak, pelo carisma e pela sensibilidade que me acolheu como sua orientanda, por aceitar o desafio de conduzir juntas esse trabalho, proporcionado, dessa forma, autonomia e, ao mesmo tempo, demonstrando confiança e tranquilizando ao longo de todo o processo de pesquisa.

Agradeço também as professoras Dr^a. Aline Fernanda Ventura Sávio Leite e Dr^a. Chiara Maria Seidel Luciano Dias por aceitarem o convite de serem avaliadoras da minha banca de qualificação de trabalho e defesa da dissertação, as quais trouxeram grandes contribuições e segurança para a conclusão deste trabalho.

Agradeço a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) que desempenha um papel crucial na formação de pesquisadores e no desenvolvimento da ciência no país. Agradeço também à Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT) e ao Programa de Pós-Graduação em Educação Inclusiva (PROFEI) pela oportunidade de realizar este trabalho.

Aos meus colegas do Mestrado em Educação Inclusiva, agradeço pelo ambiente de aprendizado e colaboração. Aos participantes da pesquisa-ação e, aos seus pais, a mais afetuosa gratidão pela confiança e engajamento.

À secretária de educação de Tangará da Serra, à Coordenação da Educação Especial e o Centro Municipal de Educação Especial Profª Isoldi Storck, à equipe gestora, em especial, as diretoras Márcia e Sandra as quais viabilizaram a aplicabilidade da pesquisa, assim, contribuindo para o avanço da Ciência. Agradeço também aos colegas de trabalho pelas contribuições e pelo incentivo na pesquisa.

Os meus sinceros agradecimentos e gratidão a todos aqueles que, direta ou indiretamente, contribuíram para a minha formação e para a realização deste trabalho.

RESUMO

VECHI, Alice F. da Silva. **A Equivalência de Estímulos no processo de alfabetização de estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA)**. Orientadora: Profa. Dra. Ariele Mazoti Crubelati Musialak. 2025. 104 f. Dissertação de Mestrado em Educação Inclusiva – Universidade Estadual de Mato Grosso (UNEMAT), Sinop, 2025.

A Equivalência de Estímulos é um princípio da Análise do Comportamento a qual esclarece como uma pessoa forma relações, diretamente, ensinadas e, posteriormente, é capaz de formar novas relações mesmo sem o ensino direto, permitindo, assim, a generalização dos aprendizados para outros ambientes. Diante da necessidade de compreender o Transtorno do Espectro Autista (TEA) e de desenvolver metodologias de ensino-aprendizagem que considerem a individualidade do estudante com TEA, a presente pesquisa buscou responder a seguinte questão: “como a Equivalência de Estímulos pode contribuir para a alfabetização de estudantes com TEA?” Logo, o objetivo central foi investigar as contribuições da Equivalência de Estímulos para a alfabetização de estudantes com TEA. Para isso, utilizou-se como metodologia a pesquisa-ação como técnica investigativa e a abordagem qualitativa para a condução da pesquisa. Trata-se de uma pesquisa de natureza exploratória, pois aborda um tema pouco investigado no Brasil, principalmente, relacionado à educação e à aplicação da Equivalência de Estímulos no processo de alfabetização de estudantes com TEA. O estudo teve início com três participantes, no entanto, apenas dois dos participantes mantiveram-se presentes até o final da pesquisa. Os participantes do estudo tinham entre 5 e 6 anos de idade, matriculados na rede municipal de ensino e frequentadores da sala de Atendimento Educacional Especializado (AEE), atendidos pela pesquisadora vigente no contraturno escolar. Como Recurso Educacional foi elaborado a “Trilha Estratégica de alfabetização: Equivalência de Estímulos para estudantes com TEA”, como procedimento de um programa de ensino de leitura e escrita de palavras. A trilha é um material de apoio destinado aos professores alfabetizadores da sala comum e aos professores do AEE, de modo a servir como um instrumento facilitador para o processo de ensino-aprendizagem. Os resultados obtidos por meio da pesquisa demonstraram que o programa de ensino baseado no paradigma da Equivalência de Estímulos contribuiu para a aprendizagem de leitura e escrita de palavras substantivadas, a partir de poucos encontros de intervenção pedagógica, elucidando que a estrutura organizada e consistente do método gera resultados promissores para a aprendizagem de estudantes com TEA.

Palavras-chave: TEA; Equivalência de Estímulos; Estudantes com TEA; Alfabetização.

ABSTRACT

VECHI, Alice Francisca da Silva. **Stimulus Equivalence in the literacy process of students with Autism Spectrum Disorder**. Supervisor: Teacher Dra. Ariele Mazoti Crubelati Musialak. 2025. 104 f. Dissertation Master in Inclusive Education – State University of Mato Grosso, 2025.

Stimulus Equivalence is a principle of Behavior Analysis that explains how a person forms directly taught relationships and subsequently becomes able to form new relationships even without direct instruction, thus allowing learned skills to generalize to other environments. Given the need to better understand Autism Spectrum Disorder (ASD) and to develop teaching-learning methodologies that take into account the individuality of students with ASD, the present study sought to answer the following question: “How can Stimulus Equivalence contribute to the literacy development of students with ASD?” Therefore, the main objective was to investigate the contributions of Stimulus Equivalence to the literacy development of students with ASD. To this end, action research was used as the investigative method, and a qualitative approach was adopted to conduct the study. This is an exploratory study, as it addresses a topic that has been little investigated in Brazil, particularly in relation to education and the application of Stimulus Equivalence in the literacy process of students with ASD. The study initially included three participants; however, only two remained until the end of the research. The participants were between 5 and 6 years old, enrolled in the municipal public school system, and attended the Specialized Educational Services (SES) resource room, where they received services from the researcher during after-school hours. As an educational resource, the “Strategic Literacy Pathway: Stimulus Equivalence for Students with ASD” was developed as part of a reading and writing instructional program. The pathway is a support material intended for general education literacy teachers and SES teachers, serving as a facilitating tool for the teaching-learning process. The results obtained through the research demonstrated that the instructional program based on the Stimulus Equivalence paradigm contributed to the learning of reading and writing nouns through a small number of pedagogical intervention sessions, showing that the organized and consistent structure of the method yields promising outcomes for the learning of students with ASD.

Keywords: ASD; Stimulus Equivalence; Students With ASD; Literacy.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Resultados do Tratamento Estatístico com o Teste de Wilcoxon	51
---	----

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Políticas públicas de inclusão da pessoa com deficiência.....	26
Quadro 2 - Diferença conceitual entre Behaviorismo e os campos da Análise do Comportamento	43
Quadro 3 - Relações de reflexividade, simetria e transitividade	47
Quadro 4 - Características gerais dos participantes.....	58
Quadro 5 – Relação de documentos analisados da trajetória acadêmica dos participantes	58
Quadro 6 - Rota de Ensino aplicada em todo o processo de ensino de leitura e escrita de palavras	61
Quadro 7 - Estrutura do programa na rota dos blocos de ensino de leitura e escrita de palavras substantivadas.....	63
Quadro 8 - Avaliação diagnóstica de repertório de alfabetização	68
Quadro 9 - Atividades de pré-teste: emparelhamento multimodelo: identificação de palavras e escrita de palavras.....	70
Quadro 10 - Atividade do bloco de Ensino: relação de equivalência de estímulos com o emparelhamento multdimodelo com classes de estímulos condicionais	71
Quadro 11 - Atividade de pós-teste relações de classe de equivalência: CB/BC/CD	71
Quadro 12 - Atividade de pós-teste na prancha com estímulos móveis: Leitura com compreensão	72
Quadro 13 - Sondagem: Relação de classe de equivalência: CD - Leitura oral de palavras derivadas da junção de sílabas recombinativas (generalização).....	74
Quadro 14 - Atividades contextualizadas de leitura de palavras (CD) e de pós-testes e de ensino.....	76
Quadro 15 - Atividades contextualizadas: ditado oral e escrita de palavras (AE) figura e escrita do nome da figura (BE) e palavra escrita e escrita da palavra (CE)	78
Quadro 16 - Atividades do bloco de ensino: Relação de classe de equivalência BE/CE....	80

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABA - Análise do Comportamento Aplicada

AEE - Atendimento Educacional Especializado

CID - Classificação Internacional de Doenças

CF - Constituição Federal

DSM - Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais

ECA - Estatuto da Criança e do Adolescente

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

LDB - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

MEC - Ministério da Educação

PAEE - Plano de Atendimento Educacional Especializado

PCD - Pessoa com Deficiência

PEI - Plano Educacional Individualizado

PPP – Plano Político Pedagógico

PNEEI – Política Nacional de Educação Especial Inclusiva

PROFEI - Programa de Pós-Graduação em Educação Inclusiva

RE – Recurso Educacional

TEA - Transtorno do Espectro Autista

UNEMAT - Universidade do Estado de Mato Grosso

LISTA DE IMAGENS

Figura 1 - Porcentagem de estudantes com idade a partir de 6 anos que têm o diagnóstico de TEA, segundo dados do IBGE	35
Figura 2 - Diagrama de relações	44
Figura 3 - Tarefas de emparelhamento com o modelo ensinadas e testadas no trabalho original de Sidman (1971)	45
Figura 4 - Exemplos de tentativas de emparelhamento por identidade: 1) Arranjo típico em papel; 2) Arranjo multimodelo em papel; 3) Arranjo típico em computador; 4) Arranjo multimodelo em computador	50
Figura 5 - Centro Municipal de Educação Especial Isoldi Storck	55
Figura 6 - Diagrama esquemático da rede de relações condicionais presente no procedimento de ensino	60
Figura 7 - Recurso pedagógico: Apostila com estímulos impressos	62
Figura 8 - Recurso pedagógico: Prancha com estímulos móveis	63
Figura 9 - Recurso pedagógico: Estímulos condicionais, auditivos/visual e auditivo textual - Relação AB, AC e CE	65
Figura 10 - Atividade de revisão de leitura de palavras aprendidas nos conjuntos anteriores com o <i>Flashcard</i>	73

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	16
2. EDUCAÇÃO ESPECIAL NA PERSPECTIVA DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA E O CONTEXTO HISTÓRICO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS	20
2.1 EDUCAÇÃO ESPECIAL E INCLUSIVA: ANÁLISE HISTÓRICA E CONCEITUAL.....	20
2.2 CAMINHOS HISTÓRICOS DAS POLÍTICAS DE INCLUSÃO NO BRASIL	25
2.3 DESAFIOS E AVANÇOS NAS POLÍTICAS PÚBLICAS PARA O ESTUDANTE COM TEA	32
3. O TEA E A TEORIA DA EQUIVALÊNCIA DE ESTÍMULOS APLICADA NO PROCESSO DE ENSINO DE LEITURA E ESCRITA DE PALAVRAS PARA O ESTUDANTE COM TEA.....	39
3.1 COMPREENSÃO TEÓRICA E CONCEITUAL SOBRE O TEA.....	39
3.2 BASES TEÓRICAS E PRÁTICAS DA EQUIVALÊNCIA DE ESTÍMULOS APLICADAS NO ENSINO PARA ESTUDANTES COM TEA	42
3.3 APLICAÇÕES DA EQUIVALÊNCIA DE ESTÍMULOS NO ENSINO DE LEITURA E ESCRITA DE PALAVRAS PARA ESTUDANTES COM TEA	48
4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	54
4.1 MÉTODOS CIENTÍFICOS	54
4.2 LÓCUS E PARTICIPANTES DA PESQUISA	55
4.3 COLETA DE DADOS NO CONTEXTO DA PESQUISA-AÇÃO: PESQUISADORA E PARTICIPANTES TECENDO CAMINHOS PARA O CONHECIMENTO	60
4.4 PLANO DE AÇÃO: ORGANIZAÇÃO E PLANEJAMENTO	60
5. EQUIVALÊNCIA DE ESTÍMULOS: RESULTADOS DO PAREAMENTO MULTIMODELO	68
5.1 ANÁLISE DO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM DE LEITURA E ESCRITA DE PALAVRAS ATRAVÉS DO MODELO DE EQUIVALÊNCIA DE ESTÍMULOS COM O USO DO EMPARELHAMENTO MULTIMODELO.....	68
5.1.1. As relações das classes de equivalência de estímulos no Bloco de ensino das palavras das famílias silábicas das letras: M, L, N, S, F, X.....	70
5.1.2 As relações de classes de Equivalência de Estímulos no Bloco de ensino das palavras das famílias silábicas das letras: V, T, B, J, P, D	78
5.1.3 As relações de classes de Equivalência de Estímulos no Bloco de ensino das palavras das famílias silábicas das letras: Z, R, G, C	80
6. RECURSO EDUCACIONAL	84
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	87

REFERÊNCIAS.....	89
ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP	95
APÊNDICE A – TERMO/REGISTRO DE LIVRE ESCLARECIDO AOS PAIS/RESPONSÁVEIS PELO ESTUDANTE	100
APÊNDICE B – TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA O PARTICIPANTE.....	102

1. INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é um transtorno do neurodesenvolvimento caracterizado por “déficits persistentes na comunicação social e interação social em vários contextos” (DSM-5-TR, 2022, p. 57), o qual podem incluir déficits na reciprocidade socioemocional, déficits em comportamentos comunicativos não verbais e/ou déficits no desenvolvimento, manutenção e compreensão de relacionamentos. Caracteriza-se também pela presença de “padrões restritivos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades”, podendo ser movimentos motores estereotipados ou repetitivos, insistência na mesmice, interesses restritos e fixos exacerbados em intensidade ou foco, hiper ou hiporreatividade a estímulos sensoriais (DSM-5-TR, 2022, p. 57).

De acordo com os indicadores do Diversa (2024) do Instituto Rodrigo Mendes (IRM), no Brasil, no ano de 2024, foi verificado um número de 2.076.825 estudantes matriculados na educação básica e que são estudantes público-alvo da Educação Especial. Segundo o último Censo do IBGE realizado em 2022, o número de pessoas com TEA, no Brasil, é de 2,4 milhões, sendo as pessoas de 0 a 14 anos o grupo etário com maior prevalência do diagnóstico de TEA, correspondendo a 1,1 milhão de pessoas (IBGE, 2022), representando, com isso, que uma parte significativa de pessoas com TEA deve frequentar a Educação Infantil e o Ensino Fundamental.

Frente a esse cenário, é válido pontuar que o cérebro da pessoa com TEA se difere das pessoas típicas, consideradas atípicas ao que diz respeito à estrutura e funcionalidade do cérebro, impactando, conseqüentemente, em formas de responder aos estímulos, o que pode tornar o processo de ensino-aprendizagem desafiador para o estudante com TEA que está para aprender, e também para o professor que está para ensinar.

Em decorrência de suas características, estudantes com TEA necessitam de metodologias educacionais adaptadas à sua individualidade, isso significa que as atividades são modificadas a fim de atender as necessidades específicas do estudante, considerando, dessa forma, as condições de aprendizagem do aluno. A adaptação curricular preza pela promoção da autonomia, personalização da aprendizagem e promoção de um ambiente inclusivo (Rodrigues, 2023).

A Equivalência de Estímulos proposta, inicialmente, por Sidman (1971), demonstra a formação de relações explicitamente ensinadas e de outras relações, que na ausência de ensino direto, emergem após o aprendizado de, no mínimo, duas relações condicionais com

uma parte em comum (de Paula; Haydu, 2010). Esse processo é vantajoso, pois favorece a emergência de novos comportamentos a partir do ensino de poucas quantidades de relações, o que simboliza um aumento na produtividade e uma economia no processo de ensino (Gomes et al., 2010). Em relação aos estudantes com TEA, o uso da Equivalência de Estímulos, no processo de ensino de leitura e escrita de palavras, gera efeitos satisfatórios, pois permite aos estudantes previsibilidade quanto às tarefas a serem realizadas, sendo possível visualizar o início, o meio e o fim da atividade.

Em nível pessoal, a decisão de discorrer sobre a Equivalência de Estímulos no processo de alfabetização de estudante com TEA, justifica-se pelo meu interesse em aprofundar no universo da pessoa com TEA, compreender como este cérebro aprende, como processa as informações, a peculiaridade de cada indivíduo, os canais sensoriais que possibilitam esse corpo aprender de forma tão autêntica. Na busca de encontrar uma teoria a qual desse suporte para entender toda a dinâmica diversificada do aprender no TEA, debrucei-me sobre estudos sobre o assunto do processo de ensino-aprendizagem de pessoas com TEA e encontrei pesquisas sobre a teoria da Equivalência de Estímulos e suas diversas aplicabilidades no processo de ensino-aprendizagem de repertórios, todavia, a maior parte das pesquisas não tinham como foco a área da educação, e sim da Psicologia e Análise do Comportamento, diante disso, visualizei a necessidade de produzir uma pesquisa direcionada à educação.

No quesito da educação, a pesquisa justifica-se pela necessidade de se produzir estudos que investiguem a Equivalência de Estímulos associada ao processo de alfabetização de estudantes com TEA implementadas por professores da sala regular e da educação especial, para que, com isso, produzam-se metodologias e recursos que atendam a necessidade específica desse público, com o apoio de outras áreas do conhecimento.

Com relação à sociedade, a presente pesquisa justifica-se pela carência de materiais acessíveis e adaptados ao público TEA. Em razão das características deste, sobretudo da dificuldade na comunicação e interação social e dos padrões restritos e repetitivos de comportamento, estudantes com TEA não aprendem da mesma forma que um estudante típico, o que exige da sociedade conhecimento das particularidades e das maneiras como as pessoas com TEA aprendem, para que sejam capazes de pensar em estratégias eficazes ao lidar com o público com TEA.

Levando em conta a necessidade de compreender o indivíduo com TEA e de desenvolver metodologias adaptadas as quais considerem a individualidade do estudante, a

presente pesquisa buscou responder a seguinte questão: “Como a Equivalência de Estímulos pode contribuir para a alfabetização de estudantes com TEA?”. Para responder à pergunta norteadora do estudo, definiu-se como objetivo geral investigar as contribuições da equivalência de estímulos para a alfabetização de estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA), enquanto os objetivos específicos consistem em discorrer sobre a história e os conceitos da evolução da educação especial e educação inclusiva, apresentando as principais leis e políticas públicas as quais respaldam os direitos da pessoa com deficiência, com foco no indivíduo com TEA. Discorrer sobre as características do TEA, contextualizar a Equivalência de Estímulos proposta por Sidman (1971), apresentar estudos empíricos acerca da Equivalência de Estímulos. Descrever a metodologia adotada para o desenvolvimento da pesquisa. Expor a rota de ensino utilizada pela pesquisadora vigente para ensinar leitura e escrita para estudantes com TEA.

A fim de atingir os objetivos propostos, a presente pesquisa respaldou-se em fundamentos teóricos da Análise do Comportamento Aplicada e da Educação Especial sob a perspectiva da Educação Inclusiva, os quais proporcionaram a assistência necessária para a compreensão do processo de aprendizagem de leitura e escrita de estudantes com TEA através da Equivalência de Estímulos. Escolheu-se a pesquisa-ação como técnica investigativa e adotou-se a abordagem qualitativa para a condução da pesquisa. Ademais, trata-se de uma pesquisa de natureza exploratória, pois aborda um tema pouco investigado, considerando, assim, o contexto, principalmente, relacionado à educação e à aplicação da Equivalência de Estímulos no processo de alfabetização de estudantes com TEA.

A dissertação está organizada em cinco capítulos. O primeiro capítulo nomeado “Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva e o contexto histórico das políticas públicas”, tem como objetivo apresentar uma análise histórica e conceitual sobre os caminhos percorridos pela pessoa com deficiência e sua inserção na sociedade como pessoa de direitos. Discorrer sobre as principais leis, decretos e documentos normativos que defendem e garantem os direitos da PCD, com foco nos indivíduos com TEA, além de apresentar os desafios e avanços nas políticas públicas direcionadas às pessoas com TEA. Para a concretização deste capítulo, utilizou-se como principais autores Aranha (2001), Tomporoski; Lachman; Bortolini (2019), Mazzei (et al., 2025), Lima (et al., 2022), utilizou-se também diversas leis nacionais, bem como algumas leis do estado de Mato Grosso que tratam sobre a pessoa com TEA.

O segundo capítulo intitulado “O TEA e a teoria da Equivalência de Estímulos aplicada no processo de ensino de leitura e escrita de palavras para o estudante com TEA”, tem como objetivo aprofundar o conceito sobre o TEA, apresentar a teoria de Equivalência de Estímulos proposta por Sidman (1971), abordando evidências da aplicação da equivalência no processo de ensino de leitura e escrita para estudantes com TEA e discutir sobre resultados de estudos brasileiros desenvolvidos com pessoas com TEA no ensino de leitura e escrita por meio de relações de equivalência. Para a sua materialização, usou-se como principais autores Azoubel (et al., 2024), Bernier (et al., 2021), Gomes e de Souza (2008), Gomes (2011).

O terceiro capítulo nomeado como “Procedimentos Metodológicos”, tem como finalidade elucidar as metodologias utilizadas para o desenvolvimento da pesquisa e explicar as informações acerca do perfil dos participantes e do local de pesquisa. Os autores utilizados, neste capítulo, foram Sampieri; Collado; Lucio (2013), Silva; Oliveira; Ataídes (2021).

O quarto capítulo intitulado “Equivalência de Estímulos: apresentação e resultados do pareamento multimodelo no processo de ensino de leitura e escrita de palavras no atendimento individualizado para estudantes com TEA”, tem como objetivo demonstrar o processo de pareamento multimodelo no processo de ensino de leitura e escrita de palavras para estudantes com TEA conduzido pela pesquisadora vigente.

O quinto e último capítulo, intitulado “Produto Educacional”, tem como finalidade apresentar o produto educacional desenvolvido a partir da intervenção, trata-se de uma trilha de alfabetização, cujo objetivo é contextualizar sobre o que é o TEA e auxiliar os professores da educação especial e professores da sala de aula regular na alfabetização de estudantes com TEA, por meio de exemplos aplicáveis da Equivalência de Estímulos na prática escolar.

Os resultados obtidos demonstraram que a partir do modelo de Equivalência de Estímulos, o uso de emparelhamento multimodelo contribuiu para a aprendizagem de leitura e escrita de palavras dos estudantes com TEA. Com poucos encontros de intervenção pedagógica, os estudantes foram capazes de aprender novas relações sem ensino direto e generalizarem o repertório adquirido para outros ambientes.

2. EDUCAÇÃO ESPECIAL NA PERSPECTIVA DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA E O CONTEXTO HISTÓRICO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS

O presente capítulo tem por objetivo apresentar, brevemente, os paradigmas em torno das pessoas com deficiência ao longo da história, bem como a inserção desse público na educação, adentrando nas principais políticas públicas que norteiam a educação especial e educação inclusiva, com foco nos indivíduos com Transtorno do Espectro Autista (TEA).

2.1 EDUCAÇÃO ESPECIAL E INCLUSIVA: ANÁLISE HISTÓRICA E CONCEITUAL

A Educação Especial e a Educação Inclusiva apresentam conceitos distintos, mas podem atuar em parceria na efetivação de uma educação de qualidade. O art. 58 da Lei nº 9.394/1996 o qual estabelece as Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), compreende a educação especial como modalidade de educação escolar oferecida, preferencialmente, na rede regular de ensino, para educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação. Já a educação inclusiva é uma modalidade desenvolvida mais recentemente e abarca não apenas indivíduos com deficiência, mas também questões sociais, raciais e econômicas, buscando, dessa forma, garantir o acesso e a permanência na escola a todos os estudantes (Plataforma Az, 2022).

O Estatuto da Pessoa com Deficiência destina-se a “assegurar e a promover, em condições de igualdade, o exercício dos direitos e das liberdades fundamentais por pessoa com deficiência, visando à sua inclusão social e cidadania” (Brasil, Lei Nº 13.146, art. 1º). Define-se como Pessoa com Deficiência aquela que tem barreiras duradouras de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, que em contato com empecilhos, pode ter sua participação integral e concreta na sociedade prejudicada (Lei nº 13.146). Conforme Silva (1987) “anomalias físicas ou mentais, deformações congênitas, amputações traumáticas, doenças graves e de consequências incapacitantes, sejam elas de natureza transitória ou permanente, são tão antigas quanto a própria humanidade” (Silva, p. 21, 1987). Apesar disso, as pessoas com deficiência tiveram que enfrentar um caminho árduo marcado por discriminação e preconceito na luta pelo direito à cidadania, evidenciando, assim, como a exclusão, ao longo dos séculos, postergou a garantia de Direitos Humanos básicos e ainda apresenta obstáculos na concretização de uma condição plena como cidadão.

A relação da sociedade com as pessoas com deficiência tem se modificado ao longo

dos anos e, atualmente, há a existência de leis, documentos normativos e decretos os quais defendem a inclusão e efetiva participação de pessoas com deficiência nos diversos espaços sociais, todavia, levando em consideração a história da humanidade, essa é uma realidade recente, e para entendermos a forma como essa relação foi sendo constituída, é importante considerarmos a organização sócio-política-econômica presente em cada época, no intuito de compreendermos as modificações ocorridas ao longo da história humana.

Grande parte das informações relacionadas à forma de se relacionar com a PCD durante a Idade Antiga e a Idade Média, advém de passagens da literatura grega e romana, da Bíblia, do Talmude e do Corão (Aranha, 2001).

Na Antiguidade, a economia do ocidente se concentrava nas atividades de pecuária, agricultura e artesanato. Essas atividades, por sua vez, eram desempenhadas pelo povo que não tinha nenhuma influência sobre as questões econômicas, políticas e sociais. Dessa forma, a organização sócio-política-econômica da época valorizava a utilidade do povo, ou seja, as pessoas só tinham algum valor enquanto úteis para a nobreza, dessa forma, trabalhadores que tinham membros do corpo perdidos durante a execução do trabalho ou pessoas com alguma deficiência, eram excluídos. Além disso, o extermínio e abandono de pessoas com deficiência era comum, não sendo enxergado como um problema ético ou moral (Aranha, 2001).

Na Roma Antiga, o abandono e o aniquilamento eram práticas corriqueiras. Na Grécia Antiga, crianças que manifestavam alguma deformidade eram mortas ou descartadas (Tomporoski; Lachman; Bortolini, 2019). Segundo Jannuzzi (2004), no Brasil, também há narrativas de crianças com deficiência que eram abandonadas em locais cercados por animais, que acabavam por machucar e até matar essas crianças.

Na Idade Antiga, havia demasiada valorização da estrutura corporal humana. Sendo assim, as pessoas que apresentavam alguma deficiência eram consideradas imperfeitas, sendo enxergadas como outra raça e, propositalmente, segregadas (Tomporoski; Lachman; Bortolini, 2019).

Pequenas mudanças no tratamento às pessoas com deficiência passaram a acontecer com o surgimento do cristianismo durante o Império Romano, no final da Idade Antiga. Segundo Gugel (2007), todos passaram a ser vistos como filhos de Deus, e é, nessa época, que são criados os primeiros hospitais de caridade destinados a acolher os desvalidos e os deficientes, ainda assim, essas instituições que tinham como finalidade acolher, proteger e capacitar os desamparados, acabavam os impedindo de conviver socialmente.

Na Idade Média, o modo de produção permaneceu o mesmo da Idade Antiga, porém, surgiu uma nova classe social, formada pelos integrantes do clero, que conquistaram grande poder social, político e econômico (Aranha, 2001). Um dos principais movimentos que ocorreu nesse período foi a Reforma Protestante, na qual suscitou em repartições da Igreja Católica Apostólica Romana, contribuindo, assim, para o surgimento de religiões protestantes. Martinho Lutero, líder do movimento que dividiu a Igreja, afirmava que, em essência, dementes e amentes eram seres malignos, sendo assim, pessoas com deficiência eram consideradas pecadoras e, para a expulsão de seus demônios, era necessário que fossem castigadas (Tomporski; Lachman; Bortolini, 2019). O rompimento da igreja, portanto, não ocasionou uma postura diferente em relação às deficiências, pelo contrário, o tratamento ofertado às pessoas com deficiência continuou discriminatório.

O período da Idade Média é marcado por diferentes visões no que diz respeito às deficiências, segundo Gugel (2007), há quem acreditava que o nascimento de pessoas com deficiência era um castigo de Deus, já outros viam esses indivíduos como feiticeiros ou bruxos. Em suma, foi um período reconhecido pelo isolamento, exclusão social ou acolhimento por instituições de caridade das pessoas com deficiência.

Com a vinda da Idade Moderna, ocorreu a Revolução Burguesa, movimento este formado por pequenos empreendedores os quais passaram a prosperar com a venda e comercialização de seus serviços. Rapidamente, o capitalismo comercial se consolidou no poder, tornando-se o novo sistema de produção. Nesse cenário, a educação passou a ser responsabilidade também do Estado, com a finalidade de preparar a mão de obra necessária para atender o novo sistema de produção (Aranha, 2001).

Além disso, a ciência começou a buscar esclarecimentos acerca das deficiências e surgiram novas concepções quanto a sua origem, passando a ser entendida como males hereditários incuráveis. Lentamente, foi se fortalecendo o pensamento de que a pessoa com deficiência mental seria capaz de ser educada, gerando, assim, iniciativas de ensino direcionadas à pessoa com deficiência (Amaral, 1995, apud Tomporski et al., 2019).

O projeto criado por Guggenbuhl, na Suíça, por volta dos anos 1800, foi uma instituição dedicada ao cuidado e tratamento residencial de pessoas com deficiência mental. Essa iniciativa influenciou o pensamento da época e evidenciou a necessidade de transformar o sistema vigente até então. Posteriormente, assim como essa instituição, outras que tinham o objetivo de tratar e cuidar, acabaram, com isso, transformando-se em instituições de caráter asilar e de custódia, chamados de Instituições Totais, constituindo, por sua vez, o Paradigma

da Institucionalização, tachado por manter as pessoas com deficiência em instituições segregadas, de forma a ficarem isoladas, sem a possibilidade de convívio social (Aranha, 2001).

As instituições denominadas totais, passaram a ser analisadas, com atenção, somente a partir da década de 1960. As críticas tinham diferentes motivações, por, de fato, a instituição impossibilitar a pessoa com deficiência de conviver socialmente, mas também, por razões do sistema, pois como afirma Aranha (2001), os custos da permanência das pessoas com deficiência em instituições estava cada vez maior. Por outra perspectiva, havia críticas e reflexões acerca dos Direitos Humanos, em especial, aos da minoria. Somado a esses fatores, têm-se as críticas advindas da comunidade científica e de diferentes profissionais quanto à institucionalização (Aranha, 2001).

Diante desse contexto marcado por reflexões e críticas, inicia-se o processo de desinstitucionalização, cujo objetivo era proporcionar à pessoa com deficiência o convívio em sociedade. O processo de desinstitucionalização tinha como pilar a ideia de normalização (Tomporoski; Lachman; Bortolini, 2019). Segundo Aranha (2001), a ideologia da normalização pretendia ajudar a pessoa com deficiência a ter uma vida o mais próximo da normalidade, levando em consideração a normalidade estatística e funcional como conceito a ser alcançado. Nessa perspectiva, a pessoa com deficiência deveria adequar-se à normalidade, enquanto a comunidade, no geral, garantiria serviços e recursos que conseguissem modificar a pessoa com deficiência para que ela fosse capaz de ter uma vida mais próxima da “normalidade” (Aranha, 2001).

O processo de normalização foi nomeado como Paradigma de Serviços, e logo começou a receber críticas, vindas da sociedade científica e de associações de pessoas com deficiência. As críticas concentravam-se na improbabilidade de atingir uma aparência e funcionamento semelhantes aos não deficientes, visto que a deficiência possui características próprias e diferentes níveis de comprometimento. Além disso, a sociedade esperava que a pessoa com deficiência se nivelasse ao não deficiente (Aranha, 2001).

Como salienta Aranha (2001), começou-se a defender a necessidade da sociedade em se reorganizar para atender as pessoas com deficiência. De acordo com a mesma autora, a responsabilidade da sociedade começa a não se concentrar apenas em ofertar os serviços necessários, mas também assegurar o acesso a esses serviços, independentemente do tipo de deficiência e nível de complexidade. É a partir desses ideais que surge o Paradigma de Suporte, que se trata de um paradigma que defende o direito à convivência não segregada de

pessoas com deficiência e o acesso aos recursos acessíveis às demais pessoas. Para isso, buscou-se instrumentos os quais garantissem o acesso da pessoa com deficiência a todos os recursos disponíveis na comunidade, além da promoção de ajustes físicos, materiais, humanos, sociais e legais. Conforme Aranha (2001) “não haverá inclusão da pessoa com deficiência enquanto a sociedade não for inclusiva” (Aranha, 2001, p. 20). De fato, é preciso investir no progresso da pessoa com deficiência, no entanto, a sociedade também deve se reorganizar para fornecer suportes físicos, sociais, psicológicos e instrumentais para esse público.

Os acidentes de trabalho e, posteriormente, as guerras mundiais que acabaram ocasionando deficiências foram alguns dos motivos que impulsionaram os avanços das pesquisas na área da medicina e da biologia ocorridas a partir do século XIX, cujas pesquisas foram iniciadas sobre os indivíduos com deficiência a fim de buscar explicação sobre a fisiologia e anatomia das deficiências. O aprofundamento, nestes domínios, foi essencial para a reabilitação das pessoas com deficiência, surgindo, a partir desse momento, os primeiros sinais de preocupação com a educação desse público (Fernandes et al., 2011).

Os primeiros movimentos que se refletiram em medidas educacionais direcionadas aos indivíduos com deficiência ocorreram na Europa. No Brasil, entre 1854 a 1956 ocorreram iniciativas oficiais e particulares isoladas no âmbito da educação, tendo, nessa época, a criação do Imperial Instituto para Meninos Cegos, vigente (Instituto Benjamin Constant), e também o Imperial Instituto dos Surdos-Mudos vigente (Instituto Nacional de Educação de Surdos), mais adiante, entre os anos de 1957 a 1993, as iniciativas oficiais de educação começaram a se desenvolver em âmbito nacional (Mazzotta, 2005, apud Fernandes et al., 2011).

Foi no século XX que aconteceram medidas mais sólidas relacionadas à criação da Educação Especial. Houve avanços em itens de ajuda técnica, como: bengalas, cadeira de rodas, sistema de ensino para surdos e cegos, e outros, além disso, introduziram-se as primeiras classes de Educação Especial (Fernandes et al., 2011).

Para Capellini e Mendes (2006), ainda no século XX, inicia-se o despertar de novas formas de pensamentos influenciados por países estrangeiros, no qual, a partir desse momento, a escola passa a ser enxergada como libertadora da raça humana, todavia, as práticas de integração de pessoas com deficiência, nas escolas, não aconteceram efetivamente. Na década de 80, o Brasil começa a internalizar os movimentos de integração e valorização advindos da Europa e dos Estados Unidos, que pregavam a valorização da vida

de todos os indivíduos. Sendo assim, pessoas com deficiência, assim como seus familiares e profissionais, foram à luta a favor da integração e direitos iguais (Canziani, 1995, apud Capellini; Mendes, 2006).

A década de 1990 é marcada pelo surgimento do paradigma da Inclusão Escolar, que adota um novo formato de atendimento educacional, em que salienta a necessidade de inclusão de todos os indivíduos, independente de suas condições mentais, físicas, culturais ou socioeconômicas (Fernandes, et al., 2011). A partir desse período, diferentes leis e políticas públicas começaram a ser desenvolvidas e implementadas para garantir o acesso e permanência das pessoas com deficiência nos diferentes espaços sociais, inclusive na educação.

Nesse sentido, cabe pontuar que educação especial e educação inclusiva, apesar de serem tratadas em conjunto, dispõe de conceitos distintos e não devem ser analisadas como sinônimos. A educação especial é destinada aos alunos com necessidades educacionais especiais, enquanto a educação inclusiva busca assegurar a inclusão de todos os alunos no ambiente de ensino independentemente de suas particularidades, de modo que todos possam trabalhar juntos. Nesta dissertação, ao tratarmos da educação inclusiva, estaremos nos referindo à inclusão de pessoas e crianças com deficiência e público-alvo da educação especial. Sendo assim, este trabalho será desenvolvido na área de educação especial sob a perspectiva da educação inclusiva.

2.2 CAMINHOS HISTÓRICOS DAS POLÍTICAS DE INCLUSÃO NO BRASIL

Neste subtópico, será apresentado, por ordem cronológica, as principais leis, os primeiros decretos e documentos normativos os quais norteiam as políticas de educação especial e educação inclusiva no Brasil. Em alguns momentos, será utilizado o termo “excepcionais” e “portadores de deficiência”, termos esses que, atualmente, são considerados impróprios, mas que serão utilizados para fins de informar corretamente como estão descritos nas leis, nos decretos e nos documentos normativos. Dessa forma, alguns termos, apesar de superados, dizem respeito ao seu contexto histórico de criação.

O objetivo desse subtópico é reconhecermos, perante a lei, avanços e ganhos quanto à educação e aos direitos para as pessoas com deficiência

Quadro 1 - Políticas públicas de inclusão da pessoa com deficiência

Lei Nº 4.024 de 1961	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN)
Lei Nº 5.692 de 1971	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN)
CF 1988	Constituição Federal
Lei Nº 7.853 de 1989	Integração social das pessoas com deficiência
Lei Nº 8.069 de 1990	Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA)
Conferência Mundial sobre Necessidades Educativas Especiais – 1994	Declaração de Salamanca
Lei Nº 9.394 de 1996	Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB)
Decreto Nº 3.956/2001	Convenção Interamericana para a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Pessoas Portadoras de Deficiência
Resolução CNE/CEB Nº 2 – 2001	Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica
Decreto Nº 6.094/07 – 2007	Plano de Metas Compromisso Todos pela Educação
MEC, 2008 - Documento normativo elaborado pelo Grupo de Trabalho nomeado pela Portaria nº 555/2007, prorrogada pela Portaria nº 948/2007	Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (PNEEPI)
Decreto Nº 6.949 – 2009	Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo
Resolução Nº4 CNE/CEB – 2009	Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial
Decreto Nº 7.611 – 2011	Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências.
Lei Nº 12.764 – 2012	Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista
Lei Nº 13.005 – 2014	Plano Nacional de Educação (PNE)
Lei Nº 13.146 – 2015	Estatuto da Pessoa com Deficiência
Decreto Nº 11.691 – 2023	Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e das Funções de Confiança do Ministério da Educação
Decreto Nº 12.686 – 2025	Política Nacional de Educação Inclusiva e a Rede Nacional de Educação Especial Inclusiva (discorrer sobre e colocar nas referências

Fonte: elaborado pela autora (2025).

No Brasil, o atendimento educacional às pessoas com deficiência teve início durante o Império, com a criação do Imperial Instituto dos Meninos Cegos, em 1854 e do Instituto dos Surdos Mudos, em 1857 (Brasil, MEC, 2008). Conforme apresentado no Quadro 1, no ano de 1961, foi regulamentada a primeira Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei nº 4.024/61 que passou a fundamentar o atendimento educacional das pessoas com deficiência e expressou o direito dos “excepcionais” à educação de preferência no sistema regular de ensino (Brasil, MEC, 2008). Após 10 anos, a primeira LDB é alterada pela Lei nº. 5.692/71 que, ao determinar “tratamento especial” àqueles que dele necessitarem, não foi capaz de se organizar para esse atendimento, acabando, com isso, por intensificar o encaminhamento de alunos para as escolas especiais (Brasil, MEC, 2008).

Em 1973, é criado, no MEC, o Centro Nacional de Educação Especial (CENESP), responsável por coordenar a educação especial brasileira, o CENESP, ainda que de forma assistencialista e isolada, fomentou ações educacionais direcionadas às pessoas com deficiência (Brasil, MEC, 2008).

A Constituição Federal de 1988 instituiu importantes direitos à pessoa com deficiência. Em seu art. 205, a CF reconhece que a educação é direito de todos e dever do Estado e da família. Em seguida, o art. 206, inciso I, reforça que um dos princípios do ensino é a igualdade de condições para o acesso e a permanência na escola. Ademais, o Estado deve garantir o atendimento educacional especializado aos portadores de deficiência, preferencialmente, na rede regular de ensino (art. 208, III).

No ano seguinte à promulgação da Constituição Federal, é aprovada a Lei nº 7.853/89, que estabelece “normas gerais que asseguram o pleno exercício dos direitos individuais e sociais das pessoas portadoras de deficiências, e sua efetiva integração social” (art. 1º). A lei ainda ressalta que cabe ao Poder Público e seus órgãos competentes “assegurar às pessoas portadoras de deficiência o pleno exercício de seus direitos básicos” (art. 2º). Essa lei reforça a necessidade de integração social das pessoas com deficiência e na área da educação viabiliza-se a oferta obrigatória e gratuita da Educação Especial em estabelecimento público de ensino (parágrafo único, I, C).

O Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), publicado em 13 de julho de 1990, norteia a proteção integral da criança e do adolescente. O artigo 54 do ECA, inciso III, expressa o dever do Estado em assegurar o atendimento educacional especializado aos portadores de deficiência, preferencialmente, na rede regular de ensino (ECA).

A Conferência Mundial sobre Necessidades Educativas Especiais realizada em Salamanca na Espanha, reuniu entre os dias 7 e 10 de junho de 1994, cerca de noventa e dois países e vinte e cinco organizações internacionais, reafirmando, com isso, o compromisso de cada país de ofertar a educação para todos. A Declaração de Salamanca foi um importante marco para o avanço da educação especial inclusiva, pois ressaltou a existência das diferenças individuais, além de reforçar a necessidade de os sistemas de ensino planejarem e implementarem programas educacionais, considerando a diversidade de características e necessidades. O documento também apoia que pessoas com necessidades educacionais especiais devem ter acesso às escolas regulares, e as escolas, por sua vez, devem adaptar suas práticas pedagógicas para atendê-los (UNESCO, 1994).

A Declaração de Salamanca que trata sobre princípios, políticas e práticas na área das necessidades educativas especiais também influenciou a formulação de políticas brasileiras voltadas à pessoa com deficiência, dentre essas políticas, destaca-se a LDB de 1996, a resolução 02/2001 e a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva de 2008 (Pavezi; Mainardes, 2018).

A Lei nº 9.394/96 em vigor, a qual estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, em seu capítulo V, discorre sobre a educação especial, conceituando-a de acordo com o art. 58, como “modalidade de educação escolar oferecida preferencialmente na rede regular de ensino, para educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação”. O referido documento expõe que, quando necessário, terá serviços de apoio especializado para os estudantes de educação especial (Art. 58, §1º), e sempre que, em decorrência das circunstâncias particulares dos estudantes, não for possível sua integração na turma regular, seu atendimento educacional será realizado em escolas especializadas (Art. 58, §2º).

Ressalta-se que o art. 59 da LDB 9.394/96, declara que os sistemas de ensino deverão garantir aos estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação: “currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização específicos, para atender às suas necessidades” (art. 59, I) e ainda professores com especialização adequada para atendimento especializado, assim como professores da rede regular, qualificados para integrar esses educandos às classes comuns (art. 59, III).

A Lei nº 10.172/2001 referente ao Plano Nacional de Educação, ao definir objetivos e metas para que os sistemas educacionais propiciem o atendimento aos estudantes público-alvo da educação especial, infelizmente, mostrou uma carência relacionada à “oferta de

matrículas para estudantes com deficiência nas classes comuns do ensino regular, à formação docente, à acessibilidade física e ao atendimento educacional especializado” (Brasil, MEC, 2008).

A Convenção da Guatemala, ocorrida em 1999, foi promulgada, no Brasil, pelo decreto nº 3.956/2001, e tem como objetivo “prevenir e eliminar todas as formas de discriminação contra as pessoas portadoras de deficiência e propiciar a sua plena integração à sociedade” (Decreto nº 3.956/2001, artigo II). De acordo com o MEC (2008), esse decreto demanda uma reinterpretação da educação especial, utilizada para alavancar a diminuição de barreiras que dificultam o acesso à educação.

A resolução CNE/CEB nº 2, de 11 de setembro de 2001, institui as Diretrizes Nacionais para a educação de alunos que apresentem necessidades educacionais especiais, na Educação Básica (art. 1º). O atendimento desses estudantes terá início na educação infantil, nas creches e pré-escolas, cabendo aos sistemas de ensino assegurar a matrícula de todos os alunos, além de se organizar para atender aos educandos com necessidades educacionais especiais (CNE/CEB, nº 2).

Seis anos depois, em 24 de abril de 2007, o governo implementa o decreto nº 6.094/07, o qual dispõe sobre o Plano de Metas Compromisso Todos pela Educação, visando a motivação social pelo aperfeiçoamento da qualidade da educação básica (Brasil, decreto nº 6.094/07). Esse decreto, por sua vez, tem como uma de suas diretrizes “garantir o acesso e permanência das pessoas com necessidades educacionais especiais nas classes comuns do ensino regular, fortalecendo a inclusão educacional nas escolas públicas” (Brasil, decreto nº 6.094/07, art. 2º, IX).

O decreto nº 6.949 de 2009 se baseia na Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova York, em 30 de março de 2007. Tem como propósito reafirmar o compromisso dos países de “promover, proteger e assegurar o exercício pleno e equitativo de todos os Direitos Humanos e liberdades fundamentais por todas as pessoas com deficiência e promover o respeito pela sua dignidade inerente” (art. 1º).

No ano de 2009, estabeleceu-se a resolução nº4 CNE/CEB, que institui Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado (AEE) na Educação Básica, modalidade Educação Especial (Brasil, resolução nº4 CNE/CEB). Essa resolução determina que além dos sistemas de ensino terem que matricular alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação nas salas regulares, as

escolas também devem matriculá-los no AEE, ofertado nas salas de recursos multifuncionais ou nos centros de Atendimento Educacional Especializado (MEC, resolução nº 4 CNE/CEB, art. 1º). Conforme o art. 2º, o AEE tem como função complementar a formação do estudante a partir da oferta de serviços, recursos e estratégias que visam eliminar as barreiras para seu pleno desenvolvimento (MEC, resolução nº 4 CNE/CEB, art. 2º).

O decreto nº 7.611 de 2011, revogado em outubro de 2025 pelo decreto nº 12.686, discorria sobre a educação especial, o AEE e outras providências. Dentre as determinações presentes no decreto nº 7.611, estava que “a educação especial deve garantir os serviços de apoio especializado voltado a eliminar as barreiras que possam obstruir o processo de escolarização de estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação” (decreto nº 7.611, art. 2º). Ademais, pontuava que o AEE precisava abranger o projeto político pedagógico da escola, envolver a cooperação da família, suprir as necessidades características do público-alvo da educação especial, além de atuar em articulação com outras políticas públicas pertinentes (decreto nº 7.611, art. 2º, § 2º).

A Lei nº 12.764 de 2012, também conhecida como Lei Berenice Piana, legitimou a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista. A lei reconheceu a pessoa com TEA como pessoa com deficiência para todos os efeitos legais (art. 1º, § 2º). Além disso, as pessoas com TEA matriculadas na rede regular de ensino têm direito a acompanhante especializado, sempre que comprovada a necessidade (art. 3º, § 1º).

A Lei nº 13.005 de 2014 que estabelece o Plano Nacional de Educação, instituiu diversas metas para a educação regular e educação especial. Referente a educação especial, a meta é universalizar, para a população de 4 a 17 anos público-alvo da educação especial o acesso à educação básica e ao atendimento educacional especializado, preferivelmente, na rede regular de ensino, além da garantia de um sistema de educação inclusivo (Lei nº 13.005, meta 4). Para assegurar que essa meta seja alcançada, algumas das estratégias são: implantar salas de recursos multifuncionais e incentivar a formação continuada de professores para o atendimento educacional especializado, garantir a oferta de educação inclusiva, encorajar a permanência e o desenvolvimento escolar dos alunos público-alvo da educação especial e defender a ampliação das equipes pedagógicas a fim de atender as demandas de escolarização dos estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação (Brasil, Lei nº 13.005). Inicialmente, o PNE, aprovado em

2014, ficaria em vigência durante dez anos, entretanto, ele foi prorrogado, até 31 de dezembro de 2025 pela Lei nº 14.934, de 25 de julho de 2024 (Brasil, Lei nº 14.934).

Somente em 2015, é instituída a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146), comumente conhecida como Estatuto da Pessoa com Deficiência. A lei é fundamentada na Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo (art. 1º, parágrafo único). Aborda desde a conceituação de pessoa com deficiência e abrange todos os seus direitos. Além de reforçar o acesso à educação e ao aprendizado ao longo da vida, e a utilização de estratégias pedagógicas inclusivas e a formação continuada de professores (art. 28).

O decreto nº 11.691 de 2023 trata a respeito da Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e das Funções de Confiança do Ministério da Educação e, em seu artigo 36, discorre sobre as competências da Diretoria de Políticas de Educação Especial na Perspectiva Inclusiva e, dentre suas atribuições, destaca-se a função de decisão e efetivação de ações de suporte técnico e financeiro aos sistemas educacionais, objetivando, dessa forma, garantir o AEE e a escolarização do público-alvo da educação especial (art. 36, II). Além disso, deve promover ações voltadas para a formação continuada dos professores e o fornecimento de materiais de acessibilidade (art. 36, III), além de fomentar o pleno acesso, participação e aprendizagem dos estudantes público-alvo da educação especial no ensino regular (art. 36, IV).

O decreto nº 12.686 de 20 de outubro de 2025 é o mais recente documento, que foi promulgado enquanto essa dissertação era escrita e, revogou o decreto nº 7.611 de 2011 e instituiu a Política Nacional Educação Especial Inclusiva e a Rede Nacional de Educação Especial Inclusiva. O decreto nº 12.686 reforça a garantia do direito à educação inclusiva para estudantes com deficiência, com TEA e com altas habilidades ou superdotação, sinalizando, assim, que a plena participação e permanência de estudantes com deficiência no sistema educacional acontece através da organização geral da educação e da disponibilização do apoio necessário aos estudantes. O decreto também discorre sobre o papel desempenhado pelo AEE, informando que este complementa a escolarização dos estudantes público-alvo da educação especial (decreto nº 12.686, art. 5º). Dentre as mudanças advindas com o decreto, destaca-se que a oferta do AEE ao estudante não exigirá a apresentação de laudo ou outros documentos produzidos por profissional da saúde (decreto nº 12.686, art. 5º, § 7º).

Observa-se que, em cada documento, ao abordar a temática deficiência, são fortalecidos os direitos da PCD e reafirmada a necessidade de sua inclusão nos diferentes

espaços da sociedade, inclusive na educação. Percebe-se que mesmo que a pessoa com deficiência tenha conquistado o direito à cidadania, sua integração na sociedade precisa ser, constantemente, reforçada, pois ainda há muito o que avançar e repensar a forma como a educação e a tratativa às pessoas com deficiência se efetivam atualmente. Ainda assim, mediante as leis e políticas públicas existentes, bem como a sociedade em si, é possível observar avanços importantes para que a PCD ocupe um espaço de direitos e deveres.

É inegável os progressos que a garantia de direitos perante a lei traz para a efetivação da Educação Especial e Inclusiva, mas, sabemos também que as leis são atividades fins, ou seja, garantem o que se espera que aconteça. O que fica frágil nesse processo são as atividades meio, ou seja, como fazer, como se efetivar, como tornar possível essa garantia integral dos direitos. Nesse cenário, pesquisas como esta tenta evidenciar que há avanços, mas há também fragilidades a serem pensadas e analisadas.

Riboli e Pertuzzatti (2025) problematizam que são muitos os desafios, desde a necessidade de melhoramentos físicos, tecnológicos, de material didático – especialmente, nas salas de AEE -, e de recursos, até questões estruturais como a adaptação de currículos, investimento na formação continuada de docentes, conscientização social, envolvimento das famílias e de todos os estudantes, com deficiência ou não, até a compreensão profunda, por toda a comunidade escolar, da importância da diversidade em sala de aula.

Enquanto campo educacional, as escolas, como instituições sociais, em conjunto com apoio e financiamento estatal, devem cumprir a importante tarefa de transmitir e veicular saberes e práticas sociais para todos. Há que pensar em mecanismos que estreitem as relações de diálogo, possibilitem a valorização dos vínculos, considerando, dessa forma, as diversidades, rompendo, como destaca Riboli e Pertuzzatti (2025), com a lógica da exclusão e da homogeneização.

Estudar a Educação Especial pela perspectiva da Educação Inclusiva é considerar que o processo de aprendizagem de cada criança é singular e de que toda criança é capaz de aprender no seu modo e no seu tempo. Para tanto, as leis devem considerar isso, os educadores, instituições de ensino, enfim, considerar a inclusão como um projeto de sociedade e não de pequenos grupos.

2.3 DESAFIOS E AVANÇOS NAS POLÍTICAS PÚBLICAS PARA O ESTUDANTE COM TEA

Nas últimas décadas, têm ocorrido debates e formulações legais acerca da inclusão de pessoas com TEA no sistema de ensino brasileiro, nesse contexto, o objetivo desse subtópico consiste em discorrer, brevemente, sobre os avanços e desafios nas políticas públicas nacionais e do estado do Mato Grosso acerca da inclusão dos indivíduos com TEA, especialmente, no contexto educacional.

O Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM), descreve que o TEA é caracterizado, essencialmente, por dificuldades na comunicação e reciprocidade social e padrões restritivos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades, de forma a causar sofrimento, clinicamente, significativo na vida cotidiana do indivíduo (DSM-5-TR, 2022). O TEA pertence ao grupo dos distúrbios do neurodesenvolvimento, pois suas características começam a se manifestar no início do período de desenvolvimento, no qual ocorrem déficits de desenvolvimento ou divergências nos processos cerebrais, sendo comum a ocorrência concomitante de transtornos do neurodesenvolvimento (DSM-5-TR, 2022). Esse primeiro momento de conceituação do TEA é primordial, pois este subtópico apresentará o TEA pelo viés das políticas públicas.

Seguindo a mesma linha do DSM, a nova Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-11), divulgada pela Organização Mundial da Saúde (OMS), reorganizou os demais transtornos que eram englobados pelo Transtorno Global do Desenvolvimento (TGD) e os uniu em um único diagnóstico, o Transtorno do Espectro Autista (TEA), cujo código passou a ser 6A02 e as subdivisões do TEA passaram a ser, unicamente, associadas a deficiência intelectual e a prejuízos na linguagem funcional (Paiva Jr., 2021).

O TEA foi reconhecido como deficiência no Brasil pela Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012, popularmente, conhecida como Lei Berenice Piana, que instituiu a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista. A Lei nº 12.764 simboliza um marco para a formulação de políticas voltadas ao TEA, porém, ao nos atentarmos a data de sua promulgação, percebemos o quão recente é a presença de uma lei direcionada, exclusivamente, ao TEA.

A partir do momento que o TEA passou a ser reconhecido como deficiência, os documentos legais como a LDB 9394/96 e, posteriormente, o Estatuto da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146/2015) passaram a ser dirigidos a esses indivíduos também, inclusive o direito a um sistema educacional inclusivo, a fim de alcançar o pleno

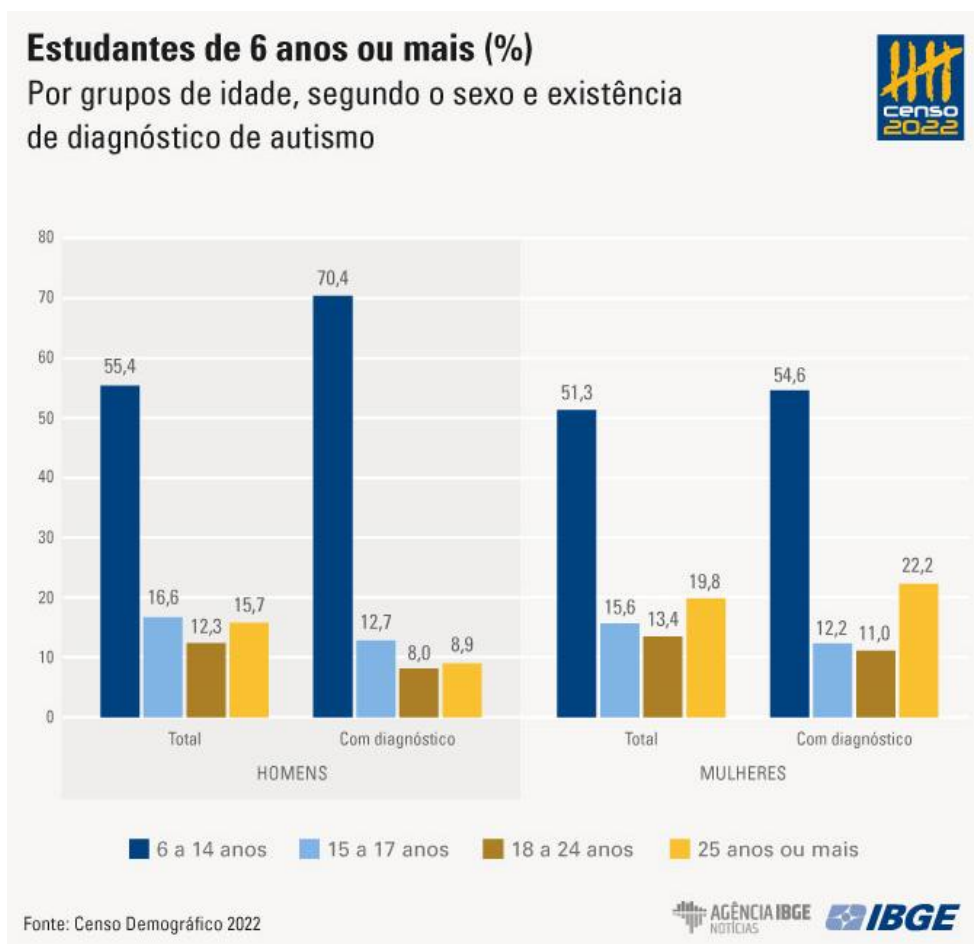
desenvolvimento de suas potencialidades intelectuais, sensoriais, físicas e sociais (Lei nº 13.146, art. 27).

Após à promulgação da Lei Berenice Piana, novas leis direcionadas ao público TEA foram surgindo a nível estadual a fim de aprimorar e garantir a efetivação do direito à educação dos estudantes com TEA. Dentre as leis do estado de Mato Grosso, destaca-se a Lei nº 11.352 de 2021, que instituiu o Cadastro Estadual da Pessoa com TEA, cujo objetivo é contabilizar o número de pessoas diagnosticadas com TEA residentes no estado para utilizar como base com o objetivo de formular e executar políticas públicas destinadas às pessoas com TEA (Lei nº 11.352, art. 1º).

A Lei estadual nº 11.909/2022 desenvolvida com base na Lei Berenice Piana, instituiu a Política Estadual de Atendimento Integrado à Pessoa com Transtorno do Espectro Autista, com a finalidade de garantir e promover o atendimento das necessidades específicas da pessoa com TEA (Lei nº 11.909, art. 1º). A lei ainda descreve que o Estado deverá “prestar apoio social e psicológico às famílias de pessoas com TEA” (art. 8º, I), além de “garantir às pessoas com TEA e suas famílias a aquisição de informações e orientações básicas sobre TEA, direitos e formas de acesso às políticas públicas disponíveis” (art. 8º, II). Embora a formulação dessas políticas públicas represente um avanço significativo, principalmente, na formalização dos direitos das pessoas com TEA, múltiplos impasses ainda comprometem a efetiva inclusão educacional do público TEA.

O último Censo Demográfico realizado pelo IBGE em 2022, apontou que cerca de 2,4 milhões brasileiros possuem diagnóstico de TEA, dentro desse número, pessoas de 0 a 14 anos representam o grupo etário com maior prevalência de diagnóstico de TEA, correspondendo a 1,1 milhão de pessoas (IBGE, 2022). Isso significa que grande parte dos indivíduos com TEA devem frequentar a Educação Infantil e o Ensino Fundamental. A figura 1 demonstra a porcentagem de estudantes a partir de 6 anos que têm diagnóstico de TEA.

Figura 1 - Porcentagem de estudantes com idade a partir de 6 anos que têm o diagnóstico de TEA, segundo dados do IBGE



Fonte: Censo Demográfico (2022).

É importante mencionar que foi a primeira vez que informações sobre o TEA foram investigadas no questionário de amostra do IBGE, nesse sentido, há uma alta probabilidade de que o número de pessoas com TEA seja bem maior do que o contabilizado, pois foram excluídos aqueles que não tiveram seu estado reconhecido, seja por um erro de diagnóstico ou por falta de acesso (Teixeira, 2025).

No decreto 12.686 de 2025 que instituiu a Política Nacional de Educação Especial Inclusiva e a Rede Nacional de Educação Especial Inclusiva, é assegurado que o estudante com TEA é considerado PCD para fins da PNEEI (art. 1º, § 2º). Referente à organização para ofertar o AEE, o decreto descreve as funções desse profissional, pontuado que se trata

de atividade pedagógica de caráter complementar ou suplementar. O AEE, dentre suas funções, tem como primeiro objetivo “qualificar as condições de acesso, permanência, participação e aprendizagem dos estudantes que são o público da educação especial” (art. 6º, I). Isso deve acontecer por meio da elaboração de recursos pedagógicos e de acessibilidade, da sistematização e articulação com outros profissionais. O AEE, ainda tem como objetivo “identificar estudantes que são público da educação especial, por meio de estudo de caso”. O estudo de caso é a etapa inicial para identificar o estudante público da educação especial e seu resultado embasará o Plano de Atendimento Educacional Especializado (PAEE). Para a formulação do estudo de caso, devem estar envolvidos o estudante, sua família, bem como os profissionais da rede de proteção social. Dentre as maiores mudanças que o decreto implantou é a descrita no art. 11, § 7º “a garantia da oferta do AEE ao estudante não será condicionada à exigência de diagnóstico, laudo, relatório ou qualquer outro documento emitido por profissional de saúde”, ou seja, o estudante que for julgado necessário receber o AEE terá esse direito, mesmo que não possua laudo ou solicitação de algum profissional da saúde.

Apesar dos avanços na formulação de políticas públicas direcionadas ao público com TEA, determinados desafios persistem no âmbito da inclusão desse público na comunidade escolar. Dentre as principais dificuldades encontradas pelo estudante com TEA no ambiente educacional, destaca-se o preconceito, a carência de formação de professores e problemas relacionados à acessibilidade (Lima et al., 2022).

O principal desafio enfrentado no processo de inclusão de estudantes com TEA é o preconceito, sustentado por uma visão rígida do ensino tradicional que encara o aprendizado como homogêneo, gerando, assim, resistências quanto a adaptação dos métodos pedagógicos para atender às necessidades de alunos com TEA as quais demandam abordagens diferenciadas (Mazzei et al., 2025). Frequentemente, profissionais que não têm compreensão quanto às vantagens da inclusão educacional ou que não têm formação continuada na área apresentam grande resistência em adaptar suas metodologias de ensino, pois não possuem conhecimentos sólidos para lidar com a diversidade e com o público TEA (Mazzei et al., 2025). Segundo os indicadores do Diversa (2024), em pesquisa realizada no ano de 2024, no estado do Mato Grosso, 91,5% dos professores regentes das salas de aula regulares não têm formação específica para atuar com alunos público-alvo da Educação Especial. Dos professores que atuam no AEE, apenas 64,4% tem a formação adequada. Esses dados, por

sua vez, refletem o que as autoras problematizam e nos faz entender o cenário de despreparo e insegurança por parte destes profissionais.

Outro ponto é a desarticulação entre professores e profissionais AEE, os docentes, muitas vezes, não se interessam em estabelecer uma relação de parceria com os profissionais do AEE, pois, às vezes, não sabem que podem trabalhar com eles e, em outros momentos, porque supõem que estudantes com deficiência não são aptos a aprender, isso demonstra a carência de formação apropriada e qualificada para atender os estudantes (Lima et al., 2022).

A formação limitada dos professores e o déficit de habilidades necessárias para trabalhar com as complexidades presentes na sala de aula geram, como consequência, insegurança nos professores os quais acabam não conseguindo conduzir com didáticas adaptadas para o aluno com TEA, dificultando, dessa forma, a inclusão e o desenvolvimento das capacidades desse aluno (Mazzei et al., 2025).

Outro obstáculo que ainda marca presença é a carência de recursos adequados para a prática da inclusão, isso inclui, por sua vez, os materiais didáticos e a insuficiência de tecnologias assistivas primordiais para o desenvolvimento dos alunos com TEA. Em contrapartida, em instituições onde não há carência de recursos assistivos, as tecnologias contribuem, significativamente, para a autonomia e a participação do estudante com TEA nos espaços escolares (Mazzei et al., 2025). Ademais, produzir uma abordagem individualizada que considere as necessidades específicas e o ritmo do aluno com TEA, é fundamental para seu desenvolvimento escolar e social no ambiente educacional.

Em síntese, o indivíduo TEA é considerado pessoa com deficiência para fins legais, portanto, tem direito ao atendimento educacional especializado e ao pleno desenvolvimento de suas habilidades. No entanto, há desafios marcantes na concretização de uma política inclusiva, os quais engloba o preconceito, a formação carente de professores, desarticulação entre profissionais e as limitações de recursos de acessibilidade, porém, esses elementos, quando trabalhados em parceria e somados com a participação da família, trazem diversas vantagens para o desenvolvimento dos estudantes com TEA.

A Lei nº 12.764/2012 representa um marco ao reconhecer o TEA como deficiência, de forma a ampliar o acesso à saúde, educação e assistência social. Esse reconhecimento, por sua vez, possibilitou à pessoa com TEA o acesso a políticas públicas, principalmente, da área da educação, como, por exemplo, a garantia da matrícula e o AEE quando necessário. Apesar disso, ao se deparar com a realidade das escolas do país fica evidente o quão difícil é para que a legislação seja, devidamente, efetivada.

A existência de documentos formais e legais que tratam do direito à educação, não garantem, por si só, que a permanência no ambiente educacional seja de qualidade e nem que a aprendizagem seja substancial, ou seja, não garante que a inclusão, de fato, aconteça. Não basta apenas a pessoa com TEA conseguir ter acesso ao ambiente educacional, é necessário investir na formação continuada de professores, na organização escolar, na construção de PPPs comprometidos com a heterogeneidade presente em sala de aula e na modificação de currículos para atender o público-alvo da educação especial e da educação inclusiva.

3. O TEA E A TEORIA DA EQUIVALÊNCIA DE ESTÍMULOS APLICADA NO PROCESSO DE ENSINO DE LEITURA E ESCRITA DE PALAVRAS PARA O ESTUDANTE COM TEA

A finalidade do presente capítulo reside em aprofundar o conceito sobre o TEA, assim como apresentar a teoria da Equivalência de Estímulos proposta por Sidman (1971), abordando, assim, evidências da aplicação da equivalência no processo de ensino de leitura e escrita para estudantes com TEA.

Elegemos como proposta de análise a Equivalência de Estímulos desenvolvida por Sidman (1971) por acreditar na efetividade de sua utilização e na economia de tempo no ensino de diversos comportamentos, pois, na equivalência, há a formação de relações que foram ensinadas diretamente e a emergência de novas relações sem o ensino direto.

3.1 COMPREENSÃO TEÓRICA E CONCEITUAL SOBRE O TEA

O TEA foi descrito, inicialmente, na década de 1940, com as características essenciais que utilizamos atualmente para descrever o diagnóstico, todavia, no presente, temos uma compreensão mais profunda sobre a etiologia e a dinâmica do TEA (Bernier et al., 2021). É importante compreender a evolução teórica e conceitual sobre o TEA, pois trata-se de um transtorno complexo que passou por diversas mudanças inclusive em manuais diagnósticos devida a tamanha complexidade. Além disso, o fato de ser considerado um espectro já denota que não há características idênticas e únicas, mas que podem variar em intensidade e predominância.

O termo Autismo Infantil foi utilizado, pela primeira vez, por Leo Kanner, em 1943, para se referir a crianças que manifestavam características distintas da maioria das outras crianças. Por meio de um estudo denominado Distúrbio Autístico do Contato Afetivo, realizado com onze crianças, Kanner definiu as características comportamentais do autismo infantil como solidão autística aguda, comportamentos ritualísticos, transtornos nas relações afetivas, manifestação dos sintomas precocemente, pouca habilidade linguística para comunicação, agradáveis capacidades cognitivas e maior incidência no sexo masculino (Tamanaha et al., 2008).

A abordagem proposta por Kanner, considerava, fortemente, que pais com altos níveis intelectuais acabavam por ocasionar modificações no desenvolvimento psicoafetivo da criança. Apesar de o autor não descartar uma possível influência biológica existente na

criança, sua teoria defendia, profundamente, uma etiologia relacional para o autismo infantil (Tamanaha et al., 2008). Em paralelo ao Kanner, Asperger, propôs um estudo em 1944, intitulado Psicopatia Autística, o qual se caracterizava por manifestar a perturbação grave na interação social, discurso afetado, dificuldades na coordenação motora e presença apenas no sexo masculino (Tamanaha et al., 2008).

Inicialmente, acreditava-se que as causas para o autismo estavam relacionadas às questões afetivas e de incapacidade de estabelecer relações, no entanto, essas causas não eram capazes de explicar o porquê os sintomas se manifestam precocemente. Com o intuito de esclarecer as causas do autismo, foram surgindo perspectivas variadas, as quais passaram a se atentar mais aos aspectos genéticos, comportamentais, neurofisiológicos e bioquímicos (Tamanaha et al., 2008).

Nas primeiras edições do CID, não havia nenhuma referência ao autismo. O autismo passou a ser citado no CID a partir de sua 8ª edição, porém, inicialmente, ele foi categorizado como esquizofrenia, depois, na 9ª edição, ele foi agrupado como psicose infantil (Bosa, 2002). No DSM-I, os diversos sintomas do autismo pertenciam a um subgrupo da esquizofrenia infantil (Instituto Autismo & Realidade, s.d.). A partir da década de 1980, o autismo foi excluído da categoria de psicose no DSM-III, DSM-III-R e no CID-10, incorporando-se aos Transtornos Globais do Desenvolvimento (Bosa, 2002), e sendo denominado como Autismo Infantil (Bernier, 2021). Já na 4ª edição do DSM, o autismo foi integrado aos Transtornos Invasivos do Desenvolvimento, acompanhado da Síndrome de Rett, da Síndrome de Asperger e dos transtornos desintegrativos (Bosa, 2002). Nesse contexto, o DSM-IV e o CID-10 consolidaram como critérios diagnósticos para o autismo, o comprometimento em três principais domínios: “alterações qualitativas das interações sociais recíprocas; modalidades de comunicação; interesses e atividades restritos, estereotipados e repetitivos (Bosa, 2002, p. 7).

As mudanças nas categorias diagnósticas do autismo refletiram os avanços das pesquisas realizadas em diversos lugares no mundo, contudo, a organização em subgrupos passou a ser criticada, especialmente, pela psiquiatra Lorna Wing, a qual alegava que a divisão em subgrupos era interessante do ponto de vista científico, mas não era de grande relevância em termos de intervenção. Nesse sentido, ao final da década de 1970, Wing propôs a ideia de Espectro Autista (Bosa, 2002).

Conforme Bernier (2021), de forma a ampliar os critérios diagnósticos do autismo e de simplificar o trabalho diagnóstico do profissional, o DSM-5, publicado em 2013, retirou

as subcategorias do autismo e, com isso, formou um único grupo, o Transtorno do Espectro Autista (TEA). Dentre as razões para agrupar o diagnóstico em um único transtorno, está o fato de não existir tratamentos específicos para cada subgrupo do autismo (Bernier, 2021). Ademais, os cientistas defendem o termo espectro, pois as características centrais do TEA incluem diversas formas e variações quanto a intensidade e aspectos dos sintomas.

O TEA pertence ao grupo dos distúrbios do neurodesenvolvimento, sendo assim, os sintomas aparecem no início do período de desenvolvimento. Conforme os critérios diagnósticos proposto pelo DSM-5-TR, pessoas com TEA apresentam “déficits persistentes na comunicação social e interação social em vários contextos” (DSM-5-TR, 2022, p. 57), que podem incluir déficits na reciprocidade socioemocional, déficits em comportamentos comunicativos não verbais e/ou déficits no desenvolvimento, manutenção e compreensão de relacionamentos. Apresentam também “padrões restritivos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades”, podendo ser movimentos motores estereotipados ou repetitivos, insistência na mesmice, interesses restritos e fixos exacerbados em intensidade ou foco, hiper ou hiporreatividade a estímulos sensoriais (DSM-5-TR, 2022, p. 57).

O DSM-5-TR (2022) apresenta uma tabela organizada a qual descreve os níveis de gravidade para o TEA, e está dividido em três diferentes níveis de suporte. A pessoa com TEA nível 1 requer suporte, o TEA nível 2 requer suporte substancial, enquanto, o TEA nível 3 exige suporte muito substancial. “O ponto no qual uma criança específica se localiza no espectro depende, em grande parte, da gravidade da condição, bem como do nível de desenvolvimento da criança e da sua idade cronológica” (Bernier et al., 2021, p. 31). Ao direcionar a atenção para as particularidades de cada indivíduo, é possível identificar seus pontos fortes e desafios com o intuito de elaborar planos para o desenvolvimento de habilidades.

É imprescindível dizer que cada pessoa com TEA é única e as características e intensidades do transtorno se apresentam de diferentes formas em cada indivíduo, não podendo ocorrer, portanto, uma generalização quanto à sua forma de manifestação. De fato, em decorrência da dificuldade de comunicação social recíproca e do padrão restritivo de interesses e atividades, indivíduos com TEA, muitas vezes, acabam tendo dificuldades no aprendizado acadêmico, o que, no entanto, não os incapacita de aprender.

A ciência atual defende que o TEA se desenvolve a partir de diferentes causas. Bernier et al. (2021) aponta que diversos sistemas biológicos e variadas contribuições genéticas e ambientais estão envolvidas no desenvolvimento do TEA. O cérebro da pessoa

com TEA apresenta diferenças estruturais e funcionais. O cérebro no TEA difere-se em tamanho e volume de células no córtex (área associada ao pensamento, tomada de decisões e coordenação de ações) que colabora para um funcionamento pouco efetivo nessa área. Apresenta também alterações no cerebelo, podendo impactar no desenvolvimento de habilidades motoras, na aprendizagem e nas capacidades cognitivas. Há ainda as alterações na amígdala, no hipocampo e nos gânglios da base, os quais impactam, respectivamente, na aprendizagem emocional, aprendizagem e memória, controle dos movimentos físicos Bernier et al. (2021).

Sendo assim, a relação entre o cérebro e os sentidos é diferente nos indivíduos com TEA, portanto, nem sempre as informações tornam-se conhecimento. Diante disso, é primordial, primeiramente, identificar as habilidades e as dificuldades do aluno com TEA como ponto de partida para o aprendizado.

3.2 BASES TEÓRICAS E PRÁTICAS DA EQUIVALÊNCIA DE ESTÍMULOS APLICADAS NO ENSINO PARA ESTUDANTES COM TEA

As características do TEA, em especial, os déficits na comunicação social e nos comportamentos restritivos e repetitivos, impactam, significativamente, no processo de aprendizagem de estudantes com essa condição, requerendo a elaboração de estratégias educacionais individualizadas e pautados em evidências científicas. Nesse sentido, a Análise do Comportamento Aplicada (ABA) tem sido considerada uma das abordagens mais promissoras por oferecer métodos estruturados e competentes, sendo a Teoria da Equivalência de Estímulos um dos métodos mais prósperos no processo de ensino e aprendizagem de leitura e escrita de palavras para os estudantes com TEA. O quadro 2, por sua vez, descreve as raízes da Análise do Comportamento e os significados de suas diferentes áreas.

Quadro 2 - Diferença conceitual entre Behaviorismo e os campos da Análise do Comportamento

Conceito	Principais autores	Definição
Behaviorismo Clássico	John Watson	O comportamento observável como objeto da psicologia.
Behaviorismo Radical	Burrhus Frederic Skinner	Filosofia acerca do comportamento. Descreve a relação entre comportamento, ambiente e estímulo.
Análise do Comportamento	Burrhus Frederic Skinner	Ciência fundamentada no Behaviorismo Radical. É ampla e produz conhecimento empírico/experimental considerando variáveis comportamentais e ambientais.
Análise Experimental do Comportamento (AEC)	Burrhus Frederic Skinner	Produz conhecimento sobre preceitos que explicam como e por quais motivos o comportamento é influenciado.
Análise do Comportamento Aplicada (ABA)	Baer, Wolf, Risley	Produz conhecimentos sobre comportamento para serem aplicados na prática, sendo utilizada em diferentes áreas de atuação, cujo principal objetivo é modificar comportamentos desadaptativos.
Teoria da Equivalência de Estímulos	Murray Sidman	Ensino de relações condicionais diretamente ensinadas e emergência de outras relações sem ensino direto.

Fonte: elaborado pela autora (2025).

A Análise do Comportamento como ciência busca entender o comportamento humano a partir de sua interação com o ambiente. Logo, é válido informar que, para os analistas do comportamento, o ambiente diz respeito a tudo aquilo que pode afetar o comportamento humano (Moreira; Medeiros, 2019).

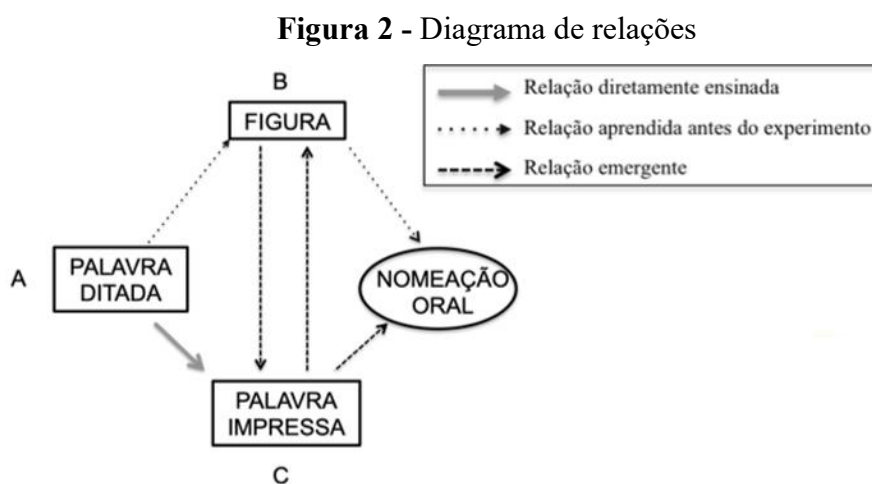
Sendo o ambiente algo que afeta o comportamento, Skinner (1938) descreveu o conceito de comportamento operante, que corresponde a comportamentos que produzem consequências no ambiente e estas produzidas afetam a probabilidade de ocorrências futuras de determinado comportamento. Para Skinner (1938), a aprendizagem acontece pela aquisição de um novo comportamento a qual se dá pela interação entre organismo e ambiente. Quando a resposta é reforçada, ela tende a se repetir, no entanto, se ela não for reforçada o comportamento tende a diminuir até que seja extinto. Nesse sentido, compreender o comportamento operante nos permite entender como aprendemos diversas habilidades, inclusive a ler e a escrever (Moreira; Medeiros, 2019).

A ABA tem sido bastante utilizada no tratamento de pessoas com TEA, visando, principalmente, o ensino de habilidades para desenvolver a independência e autonomia, redução de comportamentos desafiadores ou que interfiram no aprendizado, além da

capacitação de generalização de habilidades, para que os aprendizados desenvolvidos possam ser generalizados para outros ambientes (ABA conexão, 2023). A ABA não reduz o sujeito a um objeto, e sim possibilita uma intervenção personalizada que considere as especificidades do indivíduo, reforçando, com isso, suas potencialidades e, assim, trabalhando suas dificuldades para facilitar o seu desenvolvimento integral.

Inserida no campo da Análise do Comportamento, a Teoria da Equivalência de Estímulos foi ordenada, experimentalmente, por Murray Sidman, ao longo da década de 1970. No estudo inicial realizado por Sidman (1971), foi ensinado a um jovem com severo grau de deficiência intelectual a reconhecer, através do procedimento de escolha por modelo *matching-to-sample*, (traduzido: correspondência com a amostra), um conjunto de vinte palavras monossilábicas, apresentadas em alguns momentos de forma oral, em outros, de forma impressa, bem como as figuras a elas pertencentes. Importante atentarmos ao fato de que o rapaz já tinha como pré-requisito a capacidade de selecionar as figuras a partir das palavras ditadas, assim como nomear as figuras mostradas a ele. Em um processo semelhante a esse, este mesmo jovem foi ensinado a selecionar as palavras escritas quando as ouvia. Notou-se que o participante conseguiu aprender através das discriminações condicionais, proporcionando também o aparecimento de novos comportamentos em seu repertório: a seleção de palavras impressas diante de figuras sem que houvesse a necessidade de ser ensinado diretamente (Brino; Goulart, 2009).

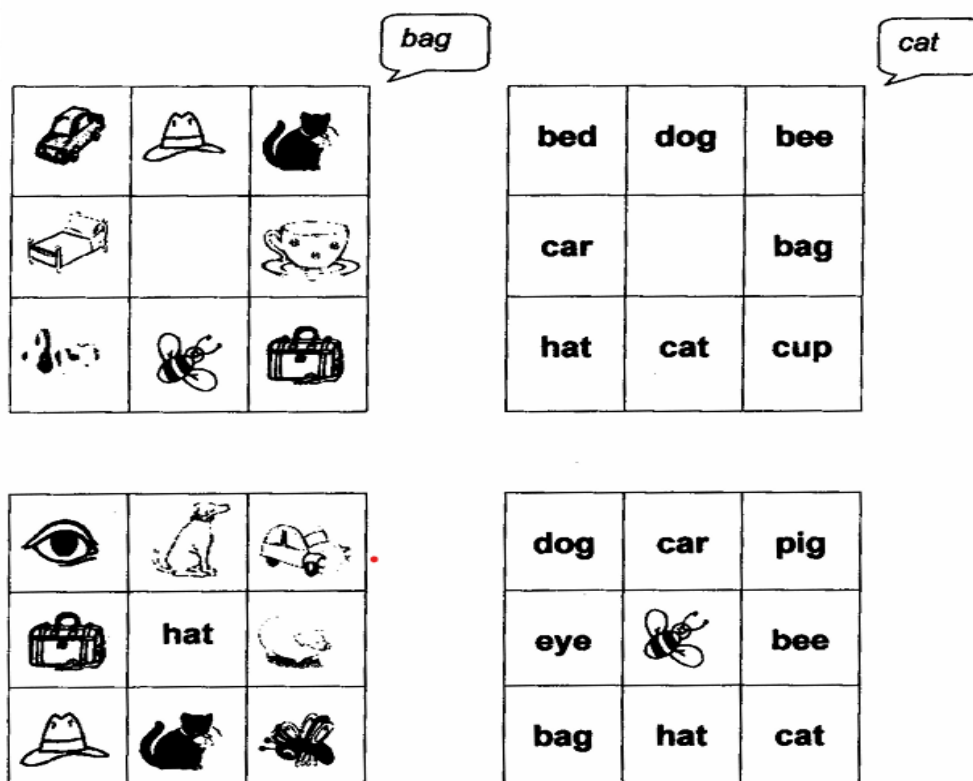
Por meio da figura 2, é possível observar as relações que o participante do estudo já tinha capacidade para responder antes do experimento, a relação diretamente ensinada, assim como as relações que emergiram depois do experimento.



Fonte: adaptado de Azoubel; Leite; Micheletto, 2024.

Já em 1973, Sidman e Cresson no intuito de investigar, com clareza, a emergência de relações não ensinadas diretamente, fizeram uma nova aplicação do estudo de Sidman (1971), porém, com dois participantes que, anterior ao experimento, eram incapazes de responder a qualquer uma das relações avaliadas, ou seja, não tinham as habilidades de reconhecimento que o participante do primeiro estudo possuía. Portanto, as relações entre palavra ditada e figura (A-B) e entre palavra ditada e palavra impressa (A-C) foram, diretamente, ensinadas e, ao término do experimento, Sidman e Cresson (1973) constataram que “ambos participantes demonstraram a emergência das relações C-B e C-C e nomeação oral das figuras e das palavras impressas” (Azoubel et al., p. 135, 2024).

Figura 3 - Tarefas de emparelhamento com o modelo ensinadas e testadas no trabalho original de Sidman (1971)



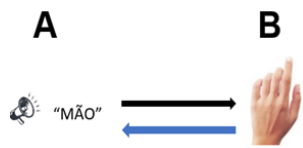
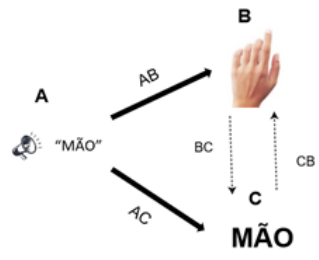
Fonte: de Souza e de Rose (2006). Emparelhar figuras a palavras ditadas (acima, à esquerda); emparelhar palavras impressas a palavras ditadas (acima, à direita); emparelhar figuras a palavras impressas (embaixo, à esquerda); e emparelhar palavras impressas a figuras (embaixo, à direita).

Com isso, podemos observar que os dois experimentos de Sidman demonstraram que através da instituição de discriminações arbitrárias, por meio do reforçamento diferencial, foi possível emergir novas relações sem o ensino direto. Isso, por sua vez, significa que os participantes foram capazes de criar associações e generalizar o conhecimento (Azoubel et al., 2024).

Entre 1974 e 1982, Sidman e seus colaboradores identificaram semelhanças entre as observações de seus experimentos e a definição de equivalência na matemática e, em 1982, o conceito de Equivalência de Estímulos foi, formalmente, apresentado. Nesse contexto, para verificar se novas relações de equivalência de estímulos surgiram, é necessário que relações de reflexividade, simetria e transitividade sejam relatadas (Azoubel et al., 2024).

Na reflexividade, um estímulo é igual a ele mesmo, isso quer dizer que se um indivíduo for capaz de responder a um estímulo-modelo, selecionando o estímulo-comparação exato, significa que a reflexividade foi evidenciada. A emergência da simetria se dá no momento que for possível observar quando estímulos-modelo são apresentados como estímulos-comparação e estímulos-comparação são apresentados como estímulos-modelo, de modo que o indivíduo consiga entender que se $A=B$, então $B=A$. Já a transitividade é observada quando mesmo ao apresentar estímulos-modelo e estímulos-comparação que não foram expostos em nenhum momento da etapa de ensino, o indivíduo é capaz de responder, corretamente, a essas relações, ou seja, ele consegue compreender que se $A=B$ e $B=C$, então $A=C$ (Azoubel et al., 2024).

Quadro 3 - Relações de reflexividade, simetria e transitividade

Reflexividade	(se A, então A), ou relação de identidade (ensinar que um estímulo é igual ao outro)	Conjunto A 
Simetria	(se A=B, então B=A) relação entre dois conjuntos para ensinar uma relação que não se baseia nos aspectos formais dos estímulos.	Conjunto A e B 
Transitividade	Se A=B e B=C, então A=C	

Fonte: elaborado pela autora (2025).

Segundo de Rose (1993), as classes de estímulos podem ser formadas por similaridade física, por relações arbitrárias mediadas por uma resposta comum e por relações arbitrárias entre estímulos. As relações arbitrárias entre estímulos são denominadas como classes de equivalência, pois são formadas por estímulos que não possuem similaridade física ou atributos comuns. Na Equivalência de Estímulos, acontece a formação de relações, explicitamente, ensinadas e de outras relações, que na ausência de ensino direto, emergem após o aprendizado de, no mínimo, duas relações condicionais com uma parte em comum (de Paula; Haydu, 2010).

De forma geral, para desenvolver classes de equivalência, usa-se o pareamento com o modelo, em que, no mínimo, duas relações condicionais entre três estímulos são ensinadas, com ao menos duas possibilidades de seleção e, pelo menos, um estímulo em comum. Conforme as relações condicionais são estabelecidas por meio do reforço direto, é possível examinar a emergência de relações que não foram ensinadas diretamente (de Paula; Haydu,

2010). Esse processo é vantajoso, pois favorece a emergência de novos comportamentos a partir do ensino de poucas quantidades de relações, o que simboliza, por sua vez, um aumento na produtividade e uma economia no processo de ensino (Gomes et al., 2010).

3.3 APLICAÇÕES DA EQUIVALÊNCIA DE ESTÍMULOS NO ENSINO DE LEITURA E ESCRITA DE PALAVRAS PARA ESTUDANTES COM TEA

A finalidade deste subtópico reside em apresentar resultados gerais de estudos empíricos desenvolvidos no Brasil sobre o uso da Equivalência de Estímulos aplicada no processo de leitura e escrita, especialmente, de estudantes com TEA. Para a concretização desse subtópico, utilizou-se os estudos desenvolvidos por Gomes; de Souza (2008), e Gomes (2011).

Segundo Soares (2020), a alfabetização refere-se ao processo de apoderamento da “tecnologia da escrita” que diz respeito a um agrupamento de habilidades necessárias para o exercício da leitura e da escrita. Essas habilidades incluem o conhecimento da escrita alfabética e normas ortográficas, capacidades motoras ao fazer o uso de instrumentos de escrita (ex.: uso do lápis), conhecimento sobre postura adequada ao ler e ao escrever, capacidade de seguir convenções da escrita ao ler e escrever, organização quanto ao espaço do texto na página e correto manuseio de apoios de leitura e escrita. Com isso, o processo de alfabetização envolve a pessoa que aprende, a escrita alfabética e seus usos, a pessoa que ensina e a comunicação entre quem aprende e quem ensina.

Um dos aspectos envolvidos na interação e comunicação humana são os símbolos sociais presentes na escrita, na fala, em regras, normas e valores. A competência de compartilhar sistemas simbólicos complexos está relacionada à linguagem ou comportamento verbal, mas, para que isso aconteça, é necessário o conhecimento prévio de relações arbitrárias entre símbolos e referentes. Uma relação é tida como arbitrária quando estímulos que não apresentam similaridade física ou características em comum formam uma classe de estímulos (Gomes, 2011). De Rose (1993) propõe como exemplo a classe dos brinquedos, a qual objetos como boneca, trem elétrico de brinquedo e bola de futebol pertencem a essa classe, mesmo que não tenham nenhuma semelhança física entre si. Nesse sentido, Gomes (2011) vai dizer que “se os indivíduos não aprendem relações arbitrárias

básicas entre símbolos e referentes, torna-se difícil a interação social, a comunicação e o uso da linguagem” (Gomes, 2011, p. 4).

As pessoas com TEA comumente apresentam dificuldades em aprender relações arbitrárias, tanto aquelas ensinadas naturalmente quanto aquelas ensinadas em condições de ensino planejado. A dificuldade é ainda maior quando se tenta ensinar fazendo o uso de emparelhamento típico, estímulos abstratos ou estímulos auditivos. Ademais, mesmo após aprenderem relações diretamente ensinadas, pode ser que as relações arbitrárias não se manifestem mesmo a partir das relações aprendidas, o que demonstraria a não formação de classes de estímulos e o não surgimento de comportamento simbólico (Gomes, 2011).

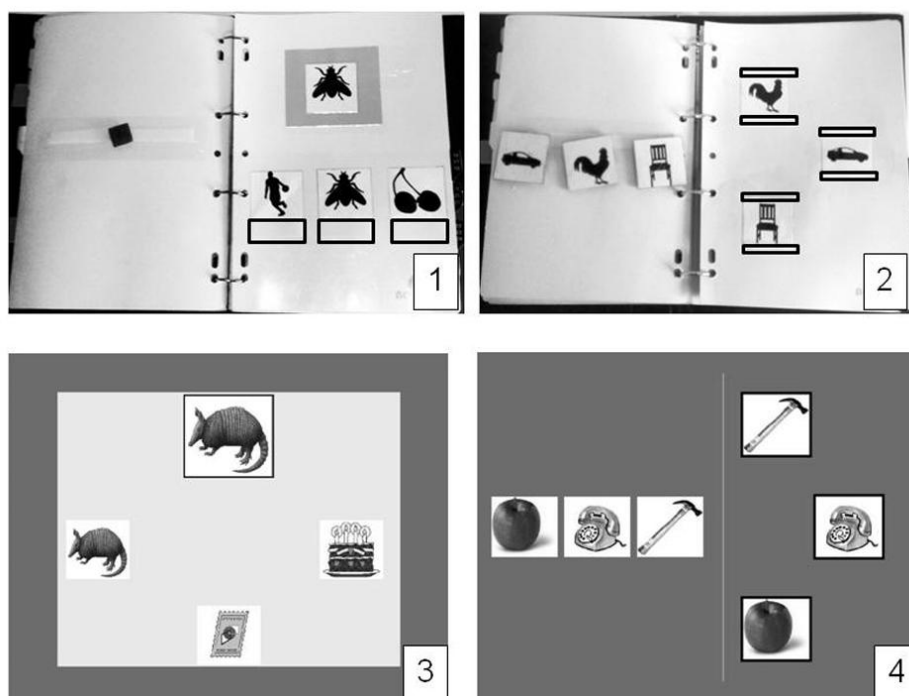
Além disso, características do próprio transtorno influenciam a forma como as pessoas com TEA aprendem, o que dificulta a aprendizagem dessas pessoas pelos métodos tradicionais de ensino, exigindo, assim, a adequação de metodologias pedagógicas para o ensino desse público. Em vista disso, tarefas de emparelhamento com o modelo *matching-to-sample* ou MTS são bastante usadas para o ensino de relações entre estímulos, que podem provocar a formação de classes de equivalência (Sidman; Tailby, 1982 apud Gomes; de Souza, 2008).

Um estudo conduzido por Gomes e de Souza (2008) teve como objetivo avaliar o desempenho de 20 pessoas com TEA em uma atividade de emparelhamento por identidade no procedimento de *matching* típico e no procedimento de *matching* adaptado. O experimento foi organizado em três blocos. Bloco 1: *matching* adaptado com 10 tentativas, bloco 2: *matching* típico com 10 tentativas, bloco 3: *matching* adaptado e *matching* típico, misturados com 20 tentativas. No *matching* típico tinha um estímulo modelo e três estímulos de comparação, enquanto que no *matching* adaptado tinham três estímulos modelos e três estímulos de comparação. Os resultados apontaram que a média de acertos foi maior nas tentativas de *matching* adaptado (Gomes e de Souza, 2008).

Posteriormente, Gomes (2011) replicou o estudo feito por Gomes e de Souza (2008). O novo estudo contou com a participação de 40 pessoas com TEA e 40 pessoas com deficiência intelectual, ao todo, 80 indivíduos participaram da pesquisa. No que concerne às características gerais dos participantes, tem-se que: os indivíduos participantes tinham entre 4 e 49 anos, 56 dessas pessoas usavam a fala para comunicação, enquanto 24 delas não falavam. 58 participantes estavam matriculados em escolas especiais, enquanto 22 estavam matriculados em escolas comuns. Não há informações sobre a presença ou ausência de comorbidades associadas.

Nesse novo estudo, o *matching* adaptado foi renomeado para *matching* multimodelo e assim como no primeiro experimento, a replicação foi organizada em três blocos. Bloco A: *matching* típico com 10 tentativas, bloco B: *matching* multimodelo com 10 tentativas e bloco C: 20 tentativas em sequência aleatória dos blocos A e B. Os blocos A e B tinham tentativas de pré-treino e tentativas de teste, já o bloco C tinha apenas tentativas de teste. As tentativas de pré-treino tinham como finalidade ensinar a atividade. Metade dos participantes realizaram as tentativas em papel, enquanto a outra metade dos participantes fizeram no computador.

Figura 4 - Exemplos de tentativas de emparelhamento por identidade



Fonte: adaptado de: Gomes, 2011.

A figura 4 apresenta exemplos de tentativas de emparelhamento por identidade. Nessa figura, o exemplo “1” trata-se de um arranjo típico no papel, o exemplo “2” é um arranjo multimodelo em papel, o “3” é um arranjo típico em computador, enquanto o “4” é um arranjo multimodelo em computador. Em relação aos resultados obtidos, de modo geral, os participantes demonstraram melhores desempenhos nas tentativas multimodelo, tanto os que fizeram no papel quanto os que fizeram no computador (Gomes, 2011). É possível analisar, na tabela 1, a porcentagem média de acertos contabilizados por meio do Teste de Wilcoxon, utilizado para comparar duas condições empregadas no mesmo grupo de

observação. Por ser um teste não paramétrico, no Teste de Wilcoxon não é exigida uma distribuição específica dos dados, isso, por sua vez, possibilita analisar as diferenças entre as condições empregadas sem a precisão de normalidade das discriminações.

Tabela 1 - Resultados do Tratamento Estatístico com o Teste de Wilcoxon

Condição	Participantes	Blocos	Médias		p-valor
			Típicas	Adaptadas	
Papel	Autismo	A e B	52	78	0,0*
		C	50,5	78,5	0,0*
	DI	A e B	49	65,5	0,0*
		C	47,7	72,2	0,0*
Computador	Autismo	A e B	58,5	79,5	0,0*
		C	58,4	83,6	0,0*
	DI	A e B	48,5	77,5	0,0*
		C	54,4	80,5	0,0*

Fonte: adaptado de: Gomes, 2011.

Os resultados replicam aqueles obtidos no estudo experimental realizado por Gomes e de Souza (2008).

Segundo Gomes (2011), o paradigma da Equivalência de Estímulos tornou-se um instrumento valioso para o ensino planejado de habilidades as quais abrangem o comportamento simbólico, como a leitura e a escrita. Nesse contexto, Gomes (2011), desenvolveu um estudo sobre ensino de relações arbitrárias por meio de emparelhamento multimodelo a pessoas com TEA no treino de habilidades básicas de leitura.

O estudo produzido por Gomes (2011) contou com cinco participantes com TEA, não alfabetizados, com idades entre 5 e 14 anos, sendo quatro falantes e um não falante, além disso, o desenvolvimento de todos os participantes estava abaixo do esperado para a idade deles. O experimento de Gomes (2011), contou com duas etapas, porém, será exposto apenas os resultados da fase 1 da primeira etapa do estudo.

A fase 1 foi executada por P1, P2, P3 e P4 (todos falantes). Os resultados da primeira fase demonstraram variações no desempenho dos participantes, alguns apresentaram alto número de acertos com poucas tentativas em determinadas relações enquanto outros apresentaram mais dificuldades e precisaram de mais tentativas para conseguir realizar corretamente a atividade proposta. Gomes (2011) aponta que, de forma geral, três participantes conseguiram aprender as relações ensinadas com poucas tentativas de treino.

O quarto participante demonstrou um percentual instável de acertos, em algumas relações teve bons acertos, mas em outras apresentou erros significativos.

Gomes (2011) também investigou os efeitos do treino silábico na aprendizagem de leitura combinatória com compreensão por pessoas com TEA. O estudo teve como objetivo examinar os resultados de um procedimento de leitura, que envolveu o ensino direto de nomeação de sílabas e o ensino de nomeação de figuras, com a finalidade de estabelecer leitura combinatória com compreensão. A leitura combinatória corresponde a leitura fluída, sendo a habilidade de ler qualquer palavra, mesmo aquelas que não foram diretamente ensinadas. Ao passo que a leitura com compreensão pode ser identificada quando o leitor relaciona o que lê com aspectos do mundo e com suas experiências prévias.

O ensino das sílabas foi estruturado com base em estudos sobre a aprendizagem de pessoas com TEA. O estudo começou com o treino direto de cada conjunto silábico, conduzido em tentativas discretas e com apresentação organizada de estímulos visuais. O procedimento também incluiu atividades de nomeação de estímulos, recurso este que tende a beneficiar a emergência de relações arbitrárias e a formação de classes de estímulos equivalentes nesse público. Ademais, o emparelhamento multimodelo foi escolhido para a elaboração das tarefas (Gomes, 2011).

Na investigação dos efeitos do treino silábico na aprendizagem de leitura combinatória com compreensão por pessoas com TEA, proposto por Gomes (2011), participaram três meninos com diagnóstico prévio de TEA, com idades entre 5 e 9 anos, todos falantes, estudantes de escolas regulares e ainda não alfabetizados. Na época, a autora descreveu os participantes como apresentando TEA leve ou moderado, atualmente, ressalta-se que essa nomenclatura não é mais empregada nos sistemas diagnósticos, dessa forma, passaram a priorizar a descrição das necessidades de apoio. Entre os participantes, P1 apresentava mais comprometimentos comportamentais em comparação ao P2 e P3. Além disso, todos os participantes apresentavam o desenvolvimento abaixo do esperado para a faixa etária (Gomes, 2011).

Os participantes realizaram pré-teste, treino e pós-teste. No experimento, algumas relações foram, diretamente, ensinadas e outras relações foram verificadas em testes, como Gomes (2011) descreve que:

As relações diretamente ensinadas foram: C-D (nomeação de palavra impressa) e B-D (nomeação de figura). As relações verificadas em testes foram: B-C (figura-palavra impressa), C-B (palavra impressa-figura), A-B

(palavra ditada-figura; identificação de figura) e A-C (palavra ditada - palavra impressa; identificação de palavra impressa) (Gomes, 2011, p. 126).

De acordo com a autora, os testes foram realizados em caderno e a partir de fichas. No geral, os resultados foram semelhantes para todos os participantes, tanto nos testes quanto nos treinos. Demonstrando, com isso, que o procedimento adotado contribuiu para a aprendizagem e para o aperfeiçoamento da leitura combinatória com compreensão, com um número pequeno de encontros e poucos erros durante o processo de ensino (Gomes, 2011).

Logo, os resultados obtidos a partir dos estudos experimentais realizados por Gomes; de Souza (2008) e Gomes (2011) demonstram, de forma geral, que pessoas com TEA apresentam resultados satisfatórios na aprendizagem de leitura e escrita de palavras ao realizarem tarefas de emparelhamento multimodelo pertencentes à Equivalência de Estímulos. Nesse contexto, cabe a discussão de como a Equivalência de Estímulos pode ser introduzida no PPP e implementada como ferramenta pedagógica para atender às necessidades dos estudantes. Uma vez que as salas de aula não são compostas por pessoas cuja aprendizagem se dá de forma única, não há como pensar nos indivíduos como seres homogêneos, pois cada um tem suas próprias potencialidades e dificuldades, necessitando, assim, de abordagens diferentes, não se pode reduzir os estudantes como objetos os quais precisam ser manuseados para aprenderem do mesmo jeito, principalmente, indivíduos com TEA cujas informações são processadas de forma diferente.

A educação não deve apenas modificar o que já é conhecido para atender ao estudante com TEA, é preciso pensar em novas formas de atendê-los, não podendo, dessa forma, ser atendidos isoladamente. A efetiva inclusão exige um PPP que integre uma didática flexível, comunicação transparente, corresponsabilidade entre gestão escolar, professores, AEE e família, considerando, com isso, o estudante com TEA como sujeito ativo na construção do conhecimento. O paradigma da Equivalência de Estímulos poderia ser uma ferramenta a ser implementada, pois favorece a construção de repertórios simbólicos, relações abstratas e linguagem, quando implementada de forma ética, clara, transparente, alinhada ao PPP e monitorada regularmente.

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O presente capítulo tem como finalidade descrever os caminhos percorridos para que essa pesquisa se efetivasse e atingisse os objetivos propostos. Dessa forma, trataremos, neste momento, sobre as metodologias utilizadas para o desenvolvimento, a saber: pesquisa de abordagem qualitativa com pesquisa bibliográfica e documental, além de pesquisa empírica no formato de pesquisa-ação.

4.1 MÉTODOS CIENTÍFICOS

Sampieri, Collado e Lucio (2013) definem pesquisa como “um conjunto de processos sistemáticos, críticos e empíricos aplicados no estudo de um fenômeno” (Sampieri; Collado; Lucio, 2013, p. 30). Para fundamentar os conceitos teóricos da pesquisa, recorreu-se à revisão de pesquisas bibliográficas, com a finalidade de coletar informações as quais se conectem ao problema de pesquisa e o baseiam (Lozada; Nunes, 2019).

Para a presente pesquisa, adotou-se a abordagem qualitativa, caracterizada pelo uso de dados coletados sem medição numérica e cuja finalidade é descobrir ou aperfeiçoar indagações da pesquisa no processo de compreensão. Para Sampieri, Collado e Lucio (2013), a pesquisa qualitativa baseia-se numa “perspectiva interpretativa centrada no entendimento do significado das ações de seres vivos, principalmente dos humanos e suas instituições” (Sampieri; Collado; Lucio, 2013, p. 34).

A natureza da presente pesquisa classifica-se como exploratória, pois buscou-se analisar uma temática cujos estudos publicados são bastante restritos. No Brasil, há escassas publicações acerca da equivalência de estímulos e esse número é ainda menor quando essa temática está atrelada ao processo de alfabetização de estudantes com TEA (Sampieri; Collado; Lucio, 2013).

A metodologia empregada, neste estudo, foi a pesquisa-ação, uma vez que o pesquisador, concomitantemente, pesquisa e intervém (Sampieri; Collado; Lucio, 2013). A pesquisa-ação busca articular teoria e prática, para isso são utilizados variados procedimentos metodológicos para orientar quais ações adotar para a melhoria da prática. Ademais, a pesquisa-ação estuda um problema de forma coletiva e reflexiva, com o propósito de solucionar e intervir no campo investigado e nos participantes da pesquisa (Silva; Oliveira; Ataídes, 2021). Assim sendo, no referido trabalho, a pesquisa-ação foi composta por 6 fases ao todo, sendo, respectivamente, a seleção dos participantes, avaliação dos documentos, avaliação de

repertório, estruturação da rota de ensino, seleção e confecção dos materiais de estímulos, avaliação processual, leitura e análise dos resultados.

4.2 LÓCUS E PARTICIPANTES DA PESQUISA

A presente pesquisa foi desenvolvida no Centro Municipal de Educação Especial Isoldi Storck, em Tangará da Serra-MT, município localizado a 242 km da capital Cuiabá. O Centro Municipal de Educação Especial (C.M.E.E.) é referência em educação especial para os municípios vizinhos e para o estado, pois conta com atendimento especializado para crianças, adolescentes e adultos com deficiência auditiva e/ou visual, e atendimento individual especializado para crianças com TEA da educação infantil com idade de 1 a 6 anos, no período matutino e vespertino no contra turno ao ensino regular.

Figura 5 - Centro Municipal de Educação Especial Isoldi Storck



Fonte: Diário da Serra (2024).

De acordo com o Projeto Político Pedagógico da Escola Municipal de Educação Especial Isoldi Storck (2023), a instituição Isoldi Storck, iniciou os atendimentos ao aluno deficiente auditivo no ano de 1998 em uma pequena escola cedida pelo município, ocasião esta em que foi contratada uma fonoaudióloga para realizar o atendimento e uma professora do

município para auxiliá-la. O atendimento aos alunos com deficiência auditiva foi idealizado pela Associação dos Amigos de Deficientes Auditivos de Tangará da Serra – AADATA.

Posteriormente, tendo em vista a necessidade de ofertar um atendimento educacional especializado à pessoa com deficiência auditiva, o Prefeito Municipal Eng^o. Jaime Luiz Muraro, através da Lei nº 1382/97 de 02 de dezembro de 1997 fundou o Centro Municipal Integrado de Educação Especial Professora Isoldi Storck e, em março de 1998, iniciaram os atendimentos, tendo como objetivo o atendimento à criança e ao adolescente com deficiência auditiva (C.M.E.E. prof^a Isoldi Storck, 2023).

No ano de 2001, o Secretário Municipal de Educação, Professor Fábio Martins Junqueira, através da Portaria nº 009/01, autorizou o funcionamento do Centro Municipal Integrado de Educação Especial Professora Isoldi Storck. No ano de 2008, através do decreto nº 105/GP/2008, de 17 de abril de 2008, o Centro Municipal Integrado de Educação Especial Professora Isoldi Storck passou a ser denominado Centro Municipal de Educação Especial Professora Isoldi Storck. A Professora Isoldi Storck foi escolhida para ser homenageada, emprestando, assim, o seu nome à escola, por sua importância para a educação no Município, onde atuou nos anos de 1987 e 1988 como professora numa sala de classe especial na escola Ramon Sanches Marques (C.M.E.E. prof^a Isoldi Storck, 2023).

O atendimento a alunos cegos teve início no ano 2000 em salas de aula do C.M.E. Ayrton Senna, tendo como a primeira professora dessa turma Milria Lima Freire. Somente, em 2006, a sala foi transferida para o C.M.E.E. Prof^a. Isoldi Storck, tendo sua inauguração oficial no ano de 2007. Já no ano de 2022, foi implantada a Sala de AEE para alunos com TEA matriculados na rede municipal de educação infantil, tendo como a primeira professora dessa turma a prof.^a esp. Alice Francisca da Silva Vechi, pesquisadora e autora desta dissertação. Desde então, o número de atendimentos para crianças com TEA vem aumentando, no qual foi necessário abrir mais uma sala para atendimento, além dos atendimentos nas salas multifuncionais (C.M.E.E. prof^a Isoldi Storck, 2023).

A escolha de desenvolver a pesquisa no Centro de Educação Especial Isoldi Storck deu-se por ser o local de atuação da pesquisadora como professora de educação especial e regente da sala AEE-TEA, a qual os participantes da pesquisa estão matriculados e recebem atendimento pedagógico, e também por já existir o vínculo com os participantes.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética, Parecer: 7.157.099, atendendo todas as exigências previstas no código de ética, assim como as medidas mitigadoras (parecer em Anexo A). Os participantes do estudo foram convidados a fazer parte da pesquisa com autorização dos seus pais ou responsáveis, através dos termos de consentimento livre e esclarecido e do termo

de assentimento livre e esclarecido. Além disso, a participação era voluntária, com a possibilidade de desistência a qualquer momento. A iniciativa de convidar os pais/responsáveis e os estudantes ocorreu após a aprovação do projeto de pesquisa, assim sendo, foi explicado, brevemente, de forma individual, para os pais dos estudantes atendidos como o estudo seria desenvolvido e se os pais teriam interesse em participar de uma reunião coletiva com os demais pais para a explicação detalhada da pesquisa a ser desenvolvida.

Na reunião com os pais/responsáveis, foi apresentado o procedimento da pesquisa, explicado que seria uma intervenção pedagógica com duração de, aproximadamente, 4 meses, que aos participantes seria ensinado leitura e escrita de palavras substantivadas através do método de Equivalência de Estímulos, com material e recursos específicos para o ensino das relações de equivalência entre os estímulos. Foi sinalizado que os estudantes passariam, inicialmente, por uma avaliação diagnóstica do repertório de leitura e escrita e, logo após, seria elaborado uma rota de ensino e um plano de ensino individualizado ao qual melhor atendesse a necessidade de cada estudante. Ademais, foi reforçado que a individualidade de cada estudante seria respeitada, a fim de atender as medidas mitigadoras e explicado os benefícios que o estudo poderia promover aos estudantes no processo de aprendizagem.

Para os estudantes, por serem crianças, foi elaborado um texto cuja leitura foi realizada pela pesquisadora no contexto da sala de atendimento e pelos pais em casa, trata-se de um texto bastante objetivo e, por isso, de simples compreensão, o qual a criança, após ouvir a leitura realizada pela pesquisadora e pelos pais, era convidada a fazer um desenho ou escrever o seu primeiro nome caso concordasse com o que tinha ouvido na leitura do texto (se gostaria ou não de participar da pesquisa) e, caso não tivesse interesse, estaria tudo bem, ou seja, a todo momento, era valorizada a vontade daquela criança em participar ou não daquelas aulas.

Conforme os critérios definidos para o estudo, três estudantes foram selecionados para o desenvolvimento da pesquisa. Dentre eles, os participantes tinham entre 5 e 6 anos de idade no início da coleta de dados, não tinham comorbidades associadas ao TEA, cursavam o 1º ano do Ensino Fundamental em escola pública municipal de Tangará da Serra e frequentavam a sala de AEE para crianças com TEA no C.M.E.E. Profª. Isoldi Storck no contraturno da escola regular, atendidos pela professora de AEE a qual é responsável pela pesquisa. Quanto ao nível de suporte dos estudantes, dois eram nível 2 de suporte e um era nível 1 de suporte.

A fim de atender os critérios éticos e as medidas mitigadoras da pesquisa, ao iniciar o estudo, o participante N3 foi desligado do processo em razão de fatores emocionais os quais impediram a continuidade de sua participação. As medidas mitigadoras estabelecidas antes do início do trabalho descreviam possíveis riscos aos participantes e explicitava que se algum

participante apresentasse sinais de desconforto, cansaço ou irritabilidade, era necessário encerrar, imediatamente, a intervenção proposta ao participante. Dessa forma, para que o bem-estar do participante N3 fosse preservado, sua participação foi suspensa.

Sendo assim, a amostra final foi composta pelos participantes N1 e N2. O quadro 4, apresenta características gerais dos participantes da pesquisa, como, a idade, sexo, presença da fala vocal, nível de suporte e instituição.

Quadro 4 - Características gerais dos participantes

Grupo	Participante	Idade	Sexo	Fala	Nível de suporte	C.M.E.E.	UF
	N1	6 anos	Masculino	Sim	2	Pública	MT
	N2	6 anos	Masculino	Sim	1	Pública	MT

Fonte: elaborado pela autora (2025).

No período de 25 de novembro a 23 de dezembro de 2024 foram analisados os documentos da trajetória acadêmica dos estudantes selecionados para participarem da pesquisa. Dentre os documentos analisados pela pesquisadora, está a ficha individual do estudante, laudo médico, a ficha de anamnese com os pais, o PAEE, PEI, portfólio e relatório final com o registro do repertório acadêmico do estudante.

Quadro 5 – Relação de documentos analisados da trajetória acadêmica dos participantes

Participante	N1	N2
Ficha individual	X	X
Laudo médico	X	X
Ficha de anamnese	X	X
PAEE	X	X
PEI	-	-
Portfólio	X	X
Relatório final – 2024	X	X

Fonte: elaborado pela autora (2025). O “X” significa documento encontrado para análise e o “-” significa que o documento não foi encontrado para análise.

Os documentos citados anteriormente foram fornecidos pela coordenação pedagógica do centro de educação especial e pelas professoras da educação infantil do centro de educação infantil, no qual os estudantes estavam matriculados no ano letivo de 2024.

Os dados documentais contribuíram para compreender a peculiaridade de cada estudante, assim como suas necessidades, potencialidades e fragilidades dentro do contexto de sala de aula e também no espaço de atendimento especializado. A ficha individual foi de suma importância, uma vez que continha dados sobre o desempenho estudantil, além de conter o laudo médico o qual forneceu informações acerca dos comportamentos e o nível de suporte. A ficha de anamnese também foi essencial por apresentar informações sobre o histórico e desenvolvimento da criança, bem como seus comportamentos e hábitos. O PAEE, por sua vez, serviu como base de toda a vida da criança, seus repertórios, suas potencialidades, dificuldades além de suas preferências, ou seja, apresentou um panorama sobre o perfil do aluno, para, a partir dele, conseguir desenvolver metodologias adequadas para trabalhar junto com a criança para atingir seu pleno desenvolvimento estudantil. O portfólio apresentava as atividades já desenvolvidas com o estudante, enquanto o relatório final continha os registros do repertório acadêmico dos estudantes.

O PEI foi o único documento que não foi possível coletar dados, pois nenhum dos participantes tinha um Plano Educacional Individual (PEI). Ressalta-se aqui a importância do PEI, por ser um projeto pedagógico colaborativo o qual envolve professores, pais, gestores e profissionais especializados com o objetivo de promover a aprendizagem do estudante (Rambo et al., 2023). A elaboração de um documento como o PEI é de suma importância, pois nele são definidas estratégias pedagógicas individualizadas, fornecendo, assim, um ensino personalizado afim de atender às necessidades específicas do estudante, sendo primordial para a inclusão da PCD. Sua ausência reflete um ensino pautado em tentativas e erros, sem um direcionamento consistente, e revela as dificuldades em elaborar e implementar um plano individualizado, pois, para isso, é preciso compreender, amplamente, as particularidades de cada estudante.

Conforme apontado por Narciso et al. (2024), os educadores, por diversas vezes, enfrentam dificuldades para elaborar um PEI por diversas razões, destacam-se a não formação específica, a ausência de recursos apropriados, além da existência de barreiras estruturais e culturais. Para que esses desafios possam ser superados, faz-se necessário o uso de estratégias nas quais foquem na formação continuada de professores, na reestruturação das práticas educacionais e no desenvolvimento de uma cultura escolar que respeite a diversidade.

4.3 COLETA DE DADOS NO CONTEXTO DA PESQUISA-AÇÃO: PESQUISADORA E PARTICIPANTES TECENDO CAMINHOS PARA O CONHECIMENTO

A coleta de dados foi realizada na sala de AEE-TEA do Centro de Educação Especial Isoldi Storck. A sala era de, aproximadamente, 21 m², paredes brancas sem acessórios distratores, com dois armários grandes encostados na parede. No fundo da sala, havia um jogo de tatame azul no chão, uma janela grande com cortina, no teto, duas luminárias temperadas com luz branda. Na entrada, havia uma escrivaninha com um computador de mesa e uma cadeira, no lado direito, uma mesa pequena com 2 cadeiras, onde a criança se sentava para executar a tarefa. Em cima da mesa, ficava exposto somente o material necessário para a execução do programa de ensino que era preparado e adequado à necessidade individual de cada criança.

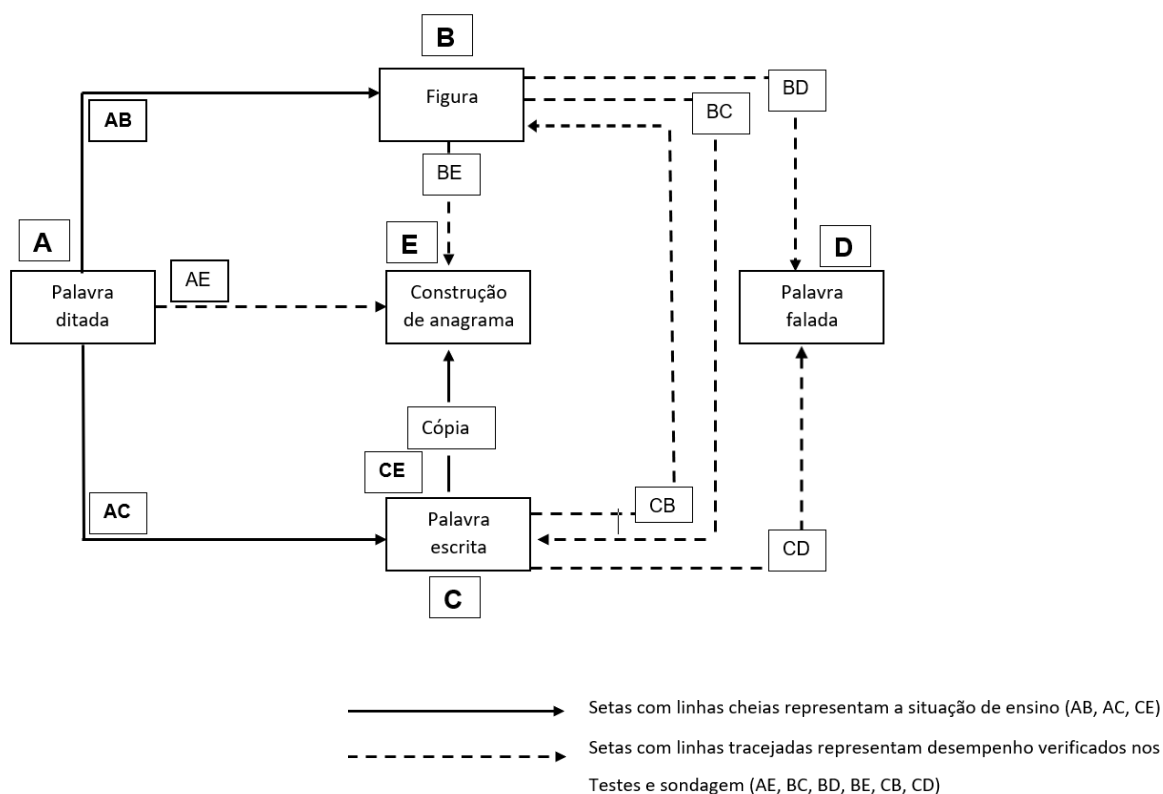
Para responder à pergunta: “Qual a contribuição da Equivalência de Estímulos no processo de ensino de leitura e escrita de palavras para crianças com TEA?”, a pesquisadora recorreu ao conhecimento teórico da pesquisa-ação, utilizando-se da técnica de planejamento participativo e apropriando-a como uma das ferramentas de estudo do projeto de intervenção. Percorreu-se a fase exploratória, seguindo pelas fases de planejamento de ação e, como instrumento de sondagem, utilizou-se a avaliação processual.

O objetivo da fase exploratória consistiu em levantar um diagnóstico da situação, para isso, fez-se a sondagem inicial do repertório de linguagem e de compreensão dos estudantes com relação ao sistema alfabético. Os repertórios avaliados, na fase de sondagem, foram a consciência lexical, consciência silábica, consciência fonêmica, consciência de palavras e consciência de escrita.

4.4 PLANO DE AÇÃO: ORGANIZAÇÃO E PLANEJAMENTO

O plano de ação foi organizado de acordo com o programa da rota de ensino, no qual foram selecionadas as letras que apresentam mais facilidade fonêmica e familiaridade com o repertório dos participantes para iniciar o processo de ensino de leitura e escrita de palavras. Através do modelo da Equivalência de Estímulos, serão apresentados o desenvolvimento e a análise do programa da rota de ensino.

Figura 6 - Diagrama esquemático da rede de relações condicionais presentes no procedimento de ensino.



Fonte: elaborado pela autora (2025).

Com relação a aplicabilidade da rota de ensino, levando em consideração os resultados obtidos na avaliação diagnóstica a qual os participantes apresentaram o conhecimento do repertório de grafema e fonema das letras, passou-se para as próximas etapas na rota de ensino. Iniciou-se com o ensino das sílabas derivadas das famílias de palavras as quais se pretendiam ensinar: ditado oral e sílaba escrita (AC), leitura da sílaba escrita (CD), sílaba escrita e escrita da sílaba (CE), junção de sílabas para formar palavras (CC). Para o ensino de palavras também seguia-se um padrão específico de relação de classes de Equivalência de Estímulos: ditado oral e identificação de imagem (AB), ditado de palavra e palavra escrita (AC) ditado de palavra e escrita de palavra (AE), identificação de imagem e nomeação (BD), identificação e escrita do nome da imagem (BE), palavra escrita e leitura de palavras (CD), palavra escrita e escrita de palavras (CE), sendo o ensino direto das palavras iniciado pelas relações de equivalência: AB, AC e CE.

As relações (BC, CB, CD) eram para condições de teste o qual ocorriam no início e final de um grupo de letra (pré-teste e pós-teste) para verificar o repertório inicial e final de cada grupo de palavras novas. Nas demais relações (AE, BE e BD), eram empregados testes de sondagem com função de verificar se houve ou não a aquisição de aprendizagem. Nos pré-

testes, eram avaliadas as relações de classes de equivalência: AB, AC, CD e CE. Nos pós-testes, eram testadas as relações de classes emergentes: palavra escrita e figura, figura e palavra escrita (CB, BC) e palavra escrita e leitura de palavras (CD).

Ao iniciar um novo conjunto de ensino, eram feitas as revisões programadas de leitura das palavras aprendidas nos conjuntos anteriores, por meio dos *flashcards*, e, a cada final de uma fase, eram realizadas as sondas (relação CD) para verificar a leitura recombinativa de palavras derivadas da junção das famílias silábicas apresentadas nos conjuntos anteriores, cujas palavras não foram, diretamente, ensinadas, ou seja, leitura oral recombinativa.

Na fase de execução do plano de ação, tendo como programa a rota de ensino de leitura e escrita de palavras através do modelo de Equivalência de Estímulos, foram utilizados três conjuntos de estímulos: auditivo (A), figura (B) e palavra escrita (C). Organizados em três fases, cada fase era composta por um bloco de ensino com dois conjuntos de 3 ou 6 letras do alfabeto, do qual cada conjunto era composto de três grupos de quatro palavras cada.

Cada grupo de sílabas ou palavras inseridos na rota de ensino era iniciado por uma sequência de pré-testes, ensino, sondagem, pós-testes, além de revisão programada com *Flashcard* (cartão para treino de memorização) de leitura de palavras aprendidas nas relações de classes de equivalência nos conjuntos anteriores.

Quadro 6 - Rota de Ensino aplicada em todo o processo de ensino de leitura e escrita de palavras

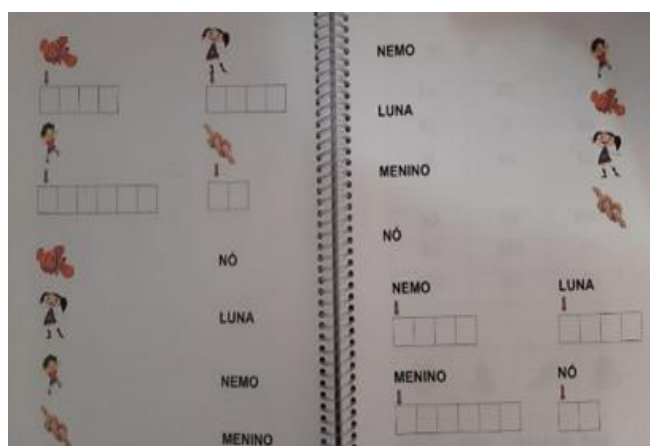
Estímulos	Pré-teste	Bloco de ensino	Pós-teste	Revisão programada de leitura de palavras com Flashcard	Sondagem de leitura recombinativa
Sílabas	AC/CD/CE	AC/CD/CE			
Palavras	AB/AC/CD/CE	AC/CE	CB/BC/C D	CD	CD
		AB/BD/BE/CD/AE			

Fonte: elaborado pela autora (2025).

Os estímulos eram apresentados em duas versões: na primeira versão, representado na figura 7, eram apresentados os estímulos em papel no formato apostila, na qual eram realizados os testes gerais. Já na segunda versão, representada na figura 8, era utilizada uma prancha com estímulos móveis (cartões com figuras coloridas e cartões com palavras impressas) para o ensino, sondagem e para pós-testes de relações de classes de equivalência. A prancha móvel era feita em papel sulfite A4 plastificado na cor azul com velcro para fixação das figuras e/ou

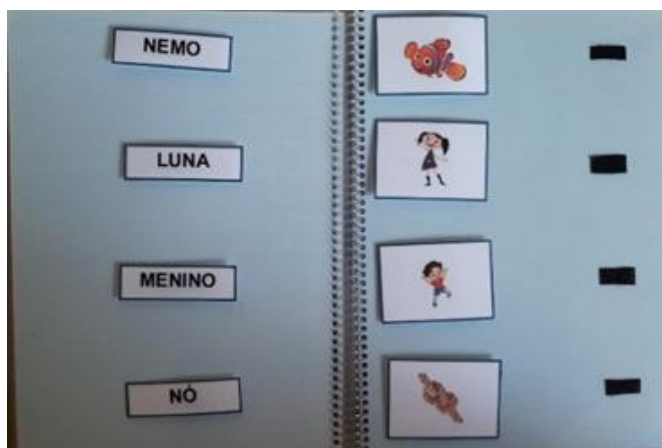
palavras, sendo as figuras e palavras em forma de cartão (7x7 cm para figura e 7x3 cm para palavra impressa) com velcro na parte oposta para fixação na prancha no local destinado a execução da tarefa de emparelhamento multimodelo. Os estímulos foram organizados em colunas verticais, no qual o estímulo modelo era disposto à direita do papel e/ou prancha e os estímulos de comparação eram expostos à esquerda do papel e/ou prancha. Na organização da prancha, os estímulos poderiam ser acrescentados individualmente. Os estímulos auditivos, visuais e textuais foram programados na composição de quatro estímulos modelos e quatro estímulos de comparação organizados de forma aleatória e randomizados para ensino e para testes gerais.

Figura 7 - Recurso pedagógico: Apostila com estímulos impressos



Fonte: arquivo pessoal (2025).

Figura 8 - Recurso pedagógico: Prancha com estímulos móveis



Fonte: arquivo pessoal (2025).

Primeiramente, os estímulos textuais foram apresentados começando pela menor unidade das palavras, seguido pelas sílabas até chegarem nas palavras. Como todos os dois participantes já apresentavam repertório de consciência de letra e de fonema, os estímulos utilizados na primeira fase da intervenção foram sílabas (consoantes e vogais), seguido de sílabas, formando palavras monossílabas, dissílabas e trissílabas derivadas da junção das sílabas das letras M, L, N, S, F, X. Na segunda fase, as letras utilizadas foram V, P, B, J, P, D, nesta fase, continuou-se seguindo a rota de ensino empregada na primeira fase. Na terceira fase, o estímulo textual era composto pelas letras Z, R, G, A, O, U/E, I, C, A, O, U /E, I. Esta última fase foi estruturada com número reduzido de letras, pois as consoantes G e C com as vogais E e I são consideradas como irregulares e requerem ensino específico (Garcia, 1995).

Quadro 7 - Estrutura do programa na rota dos blocos de ensino de leitura e escrita de palavras substantivadas

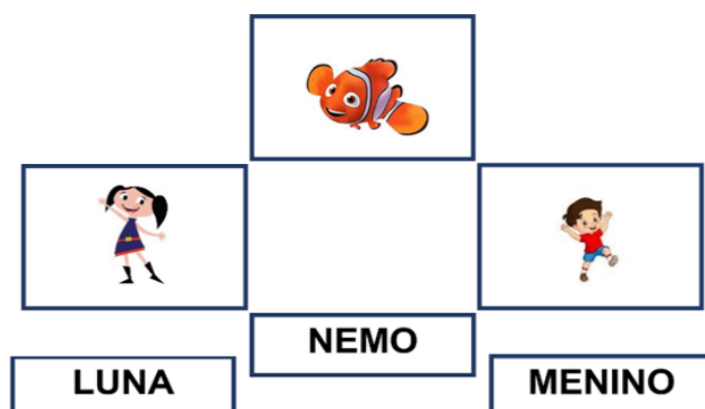
Bloco de Ensino I			Ensino direto AB→AC→ CE			
			Sondagem: AB→BC→ BD→BE→AC→CB→ CD→CE→AE			
Conjunto 1		Sílabas	Palavras			
Grupo	a	M	MEIA	MÃO	MAMÃE	MÚMIA
Grupo	b	L	LUA	LEÃO	LULA	LIMÃO
Grupo	c	N	NEMO	LUNA	MENINO	NÓ
Conjunto 2		Sílabas				
Grupo	d	S	SOL	SINO	SALAME	SAIA
Grupo	e	F	FIO	FONE	FUNIL	FILA
Grupo	f	X	XUXA	LIXO	XALE	LIXA
Revisão: Leitura programada dos conjuntos de palavra aprendidas						
Sondagem: Leitura oral recombinaiva			MENINA	SELO	MAXIXE	SOFÁ
			MELÃO	SALA	FAIXA	MALA
			LIMA	MAMÃO	FINI	NULO
Bloco de Ensino II			Ensino direto relação:AB→ AC→CE			
			Sondagem: AB→BC→ BD→BE→AC→CB→ CD→CE→AE			

Conjunto 3		Sílabas	Palavras			
Grupo	a	V	VELA	UVA	VOVÓ	VIOLA
Grupo	b	T	TEIA	TATU	TOMATE	TIA
Grupo	c	B	BOI	BOIA	BEBÊ	BAÚ
Conjunto 4		Sílabas	Palavras			
Grupo	d	J	JAVALI	JANELA	JILÓ	JUJUBA
Grupo	e	P	PATO	PIPA	PAPAI	PÁ
Grupo	f	D	DADO	DEDO	BODE	DOMINÓ
Revisão: Leitura programada dos conjuntos de palavra aprendidas						
Sondagem: Leitura oral recombinitiva			FADA	VASO	SABÃO	TAPETE
			VEADO	JIPE	FITA	MOTO
			NAVE	OVO	SAPATO	LATA
Bloco de Ensino III			Ensino direto relação :AB→ AC→CE			
			Sondagem: AB→BC→ BD→BE→AC→CB→CD→CE→AE			
Conjunto 5		Sílabas	Palavras			
Grupo	a	R	REDE	RATO	RODA	RIO
Grupo	b	G (a,o, u)	GALO	GOTA	GATO	GORILA
Grupo	c	G (e,i)	GELO	GIRAFA	GELEIA	GIBI
Conjunto 6		Sílabas	Palavras			
Grupo	d	C (a,o, u)	CACAU	COPO	COCO	CUTIA
Grupo	e	C (e,i)	CEREJA	CINEMA	CEBOLA	BACIA
Revisão: Leitura programada dos conjuntos de palavra aprendidas						
Sondagem: Leitura oral recombinitiva			XAROPE	JACARÉ	FIGURA	REMO
			RUA	CUIA	AZEDO	DOZE
			CIDADE	GEMA	CANECA	GAROA

Fonte: elaborado pela autora (2025).

As junções das diferentes famílias silábicas formavam as palavras substantivadas da Língua Portuguesa, em cada fase do estudo, as combinações de sílabas formam vinte quatro palavras. Embora fosse possível a combinação de um maior número de palavras, o presente estudo limitou-se a essas apenas. Com a recombinação das letras ensinadas, eram formadas doze novas palavras, totalizando trinta e seis palavras substantivadas que tinham sua representação no mundo real (figura que representavam a palavra). Os estímulos usados para os pré-testes, ensino e pós-testes foram: auditivos/visuais (ditado do nome da figura e a imagem da figura), o estímulo auditivo textual (ditado da palavra e a palavra escrita), palavras escrita e escrita de palavra) sendo as imagens das figuras coloridas e a palavra impressa textual, apresentadas na cor preta com letras maiúsculas, na fonte Arial, tamanho 36.

Figura 9 - Recurso pedagógico: Estímulos condicionais, auditivo/visual e auditivo textual -
Relação AB, AC e CE



Fonte: elaborado pela autora (2025).

Como critério de aquisição de repertório, em cada classe testada, era esperado que o estudante atingisse o nível de acerto de 100%, em, pelo menos, três tentativas consecutivas em cada bloco de ensino. Para os testes e sondagens também foram adotados os mesmos critérios, sendo que se na fase de sondagem de pré-teste, o estudante já demonstrasse domínio na relação da classe testada, então essa, por sua vez, era suprimida do programa de ensino, ficando para ser ensinado somente aquela relação de classe de estímulo que ainda não fazia parte seu repertório. Nos blocos de ensino, as respostas corretas eram sequenciadas por estímulos reforçadores (elogio, brincadeiras e brinquedos), e respostas incorretas ou que necessitavam de ajuda eram redirecionadas para nova tentativa sem consequência reforçadora. Já na etapa de pré-teste e pós-teste e também de sondagem, a condução ao acesso ao reforçador não eram consequenciais.

Entre os dias 05 e 07 de fevereiro de 2025, foram realizadas avaliações individuais do repertório inicial de cada estudante. Do dia 12 de fevereiro a 30 de junho de 2025 foram trabalhadas na sala de atendimento educacional especializado para o TEA, Sala AEE-TEA, o ensino individualizado de leitura e escrita de palavras substantivadas dos blocos I, II e III de ensino.

Os registros de observação e os registros orais eram feitos pela pesquisadora no caderno de campo, já o procedimento de marcação dos dados da avaliação dos testes eram feitos em uma planilha com a mensuração de todos os dados coletados durante e após o momento de intervenção, assim como as respostas independentes (certo) e com ajuda (errado), dessa forma, era possível rastrear em qual condição de ensino o estudante apresentou maior desempenho e qual o estudante ainda necessitava de ajuda. O procedimento de marcação dos dados serviu como objeto de investigação para a aplicação de análise e tomada de decisão.

Essa apresentação metodológica da aplicabilidade do Estímulo de Equivalência é necessária para a plena compreensão da execução dos referidos estímulos que segue no capítulo seguinte.

5. EQUIVALÊNCIA DE ESTÍMULOS: RESULTADOS DO PAREAMENTO MULTIMODELO

A finalidade do presente capítulo concentra-se em apresentar o método de pareamento multimodelo no processo de ensino de leitura e escrita de palavras no atendimento individualizado para estudantes com TEA, conduzido pela pesquisadora vigente. Inicialmente, são apresentados os resultados da avaliação diagnóstica do repertório inicial da alfabetização, cuja finalidade era compreender quais habilidades os participantes já tinham antes do início da intervenção. Logo após, discorre-se sobre o ensino de leitura e escrita, sendo que as relações de Equivalência de Estímulos estão organizadas em blocos.

5.1 ANÁLISE DO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM DE LEITURA E ESCRITA DE PALAVRAS ATRAVÉS DO MODELO DE EQUIVALÊNCIA DE ESTÍMULOS COM O USO DO EMPARELHAMENTO MULTIMODELO

O paradigma da Equivalência de Estímulos é um modelo de ensino que possibilita dentro de sua estrutura de relações de classes, o desenvolvimento do trabalho em conjunto com diferentes metodologias as quais contribuem para a aquisição de um aprendizado mais efetivo, pois não delimita um número máximo específico de relações de equivalência a serem ensinadas, estando mais relacionado ao objeto de estudo que se quer ensinar. Sendo assim, as metodologias utilizadas no programa de ensino de leitura e escrita de palavras, foram construídas com base nos dados coletados do repertório dos participantes e embasadas na teoria da Análise do Comportamento, da Neurociência e da Educação. Dessa forma, o programa de ensino pautado no paradigma de Equivalência de Estímulos, proposto, nesse estudo, para o ensino de leitura e escrita de palavras apresentou articulação entre as áreas cognitiva, linguística e de escrita.

A fase diagnóstica da pesquisa-ação ocorreu já na primeira semana do mês de fevereiro, junto com o início do ano letivo de 2025. Entre os dias 05 ao dia 7 de fevereiro foi aplicada, individualmente, a avaliação diagnóstica. Diante dos resultados da avaliação diagnóstica, foi possível verificar a prontidão de repertórios preditores para a alfabetização. Considerando o que preconizava o projeto de pesquisa-ação, no dia 12 de fevereiro, iniciaram-se os atendimentos de intervenção para o ensino de leitura e escrita de palavras por meio do emparelhamento multimodelo, com base na teoria da Equivalência de Estímulos, com encerramento das intervenções no dia 30 de junho de 2025, contabilizando 4 meses e 17 dias de duração de pesquisa-ação.

Quadro 8 - Avaliação diagnóstica de repertório inicial de alfabetização

	Linha de base				
Nome	Consciência Lexical	Consciência Silábica	Consciência Fonêmica	Consciência de palavras	Consciência de escrita
N1	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
N2	Sim	Sim	Sim	Não	Não

Fonte: elaborado pela autora (2025).

Com a avaliação, foi possível identificar que o estudante N1 já estava na fase- alfabética com valor sonoro, conhecia as letras do alfabeto, identificava o som das letras, nomeava as sílabas correspondentes às letras do seu nome, escrevia as letras do alfabeto e seu primeiro nome, e palavras como vovó, mamãe, sistema solar, relacionado ao seu hiperfoco. O estudante N2 ainda estava na fase Pré-alfabética com valor sonoro, ou seja, conhecia as letras do alfabeto, identificava o som das letras, nomeava as sílabas, escrevia seu primeiro nome, mas não identificava palavras e não as escrevia.

Mediante os resultados do diagnóstico, foi elaborado o plano de ação que constava em uma rota de ensino estruturada para trabalhar as relações de classes de equivalência de estímulos com uso do emparelhamento multimodelo para ensinar a leitura e escrita de palavras substantivadas. Para realizar a sequência da rota de ensino, foi estruturado o ensino direto a partir das sílabas, ditado oral e sílaba escrita (AC), leitura da sílaba escrita (CD), sílaba escrita e escrita da sílaba (CE), junção de sílabas para formar palavras (CC).

Para o ensino de palavras também seguia-se um padrão específico de relação de classes de equivalência de estímulos: com o ensino direto para as relações AC e CE, no qual ditado oral da palavra e identificação de palavra escrita (AC), palavra escrita e escrita da palavra (CE), as demais relações eram expostas à situação de teste e de sondagem: ditado oral e identificação de imagem (AB) identificação da imagem e nomeação (BD), identificação e escrita do nome da imagem (BE), ditado de palavra e escrita de palavra (AE). Para a escrita de palavras nas condições (AE, BE e CE) era proposto para o estudante a escrita com respostas construídas por anagrama (alfabeto móvel) o qual eram disponibilizadas as letras do alfabeto. A cada início e final de um grupo de ensino de letras, eram realizados um pré-teste e um pós-testes (sondagem) para verificar se houve ou não a aquisição de aprendizagem e a generalização das palavras aprendidas em cada bloco.

No início do processo de intervenção da pesquisa-ação, os dois estudantes estavam empolgados para começar a aprender a ler e escrever, e já nos primeiros testes de sondagem, seus níveis de repertório eram promissores para uma aprendizagem rápida. Para a execução da rota de ensino, foram utilizados os recursos educacionais como a apostila, a prancha móvel e os cartões com as palavras e as figuras correspondentes para trabalhar os estímulos auditivos, visuais e textuais nas relações de classes de equivalência de estímulos.

Embora o ensino das menores unidades da palavras como grafema, fonema e sílaba fazerem parte da rota de ensino programada na construção do processo da leitura e escrita das palavras, o seu desenvolvimento e os resultados obtidos no ensino das sílabas serão suprimidos, sendo descritos o processo de ensino e aprendizado da leitura e escrita das palavras, limitando-se, com isso, a responder a pergunta norteadora da pesquisa ao que se refere à Equivalência de Estímulos no processo de ensino de leitura e escrita de palavras a estudantes com TEA.

5.1.1. As relações das classes de equivalência de estímulos no Bloco de ensino das palavras das famílias silábicas das letras: M, L, N, S, F, X

O primeiro bloco era composto de dois conjuntos com seis grupos de palavras derivados das famílias silábicas M, L, N, S, F, X, sendo que o primeiro grupo de palavras eram derivadas da família silábica do “M”, as demais palavras derivam da junção das sílabas aprendidas nos grupos anteriores do conjunto.

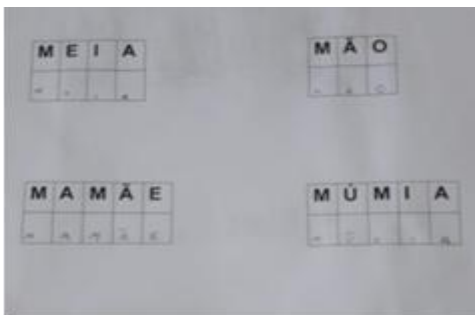
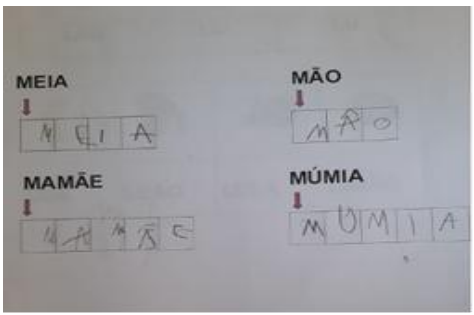
No pré-teste das relações de equivalência (AB, AC, CD, CE) do primeiro grupo de palavras, o estudante N1 identificou e realizou, com acurácia, a relação equivalente de AB e CE, já na relação AC, acertou a metade e menos da metade na relação CD. Com relação a N2, na sonda de pré-teste das relações de equivalência (AB, AC, CD, CE,) do primeiro grupo de palavras, conseguiu identificar com assertividade a relação AB e a CE realizou sem nenhuma dificuldade, no entanto, na relação AC e CD acertou menos da metade dos estímulos modelo. Como um dos critérios do programa de ensino é que o estudante acerte 100%, pelo menos, dos estímulos a partir de três tentativas consecutivas em cada bloco de ensino para, com isso, passar para o próximo bloco ou conjunto.

Após o pré-teste, os participantes foram para o bloco de ensino no que diz respeito às relações de equivalência desconhecidas, sendo ensinadas as relações AC, BD, BE, AE, nesta etapa do ensino, o recurso pedagógico utilizado para o ensino das relações de equivalência foi a prancha móvel, no qual quatro estímulos modelos apareciam na prancha do lado direito e os

outros quatro estímulos de comparação do lado esquerdo, as tentativas de ensino foram organizadas para oportunizar quatro tentativas de ensino para cada estímulo do grupo de palavras ensinadas, sendo que os estímulos de comparação eram apresentados de forma randomizadas a cada tentativa, para que o estudante não ficasse sobre o controle restrito da posição do estímulo, tendo que fazer o rastreo visual de todos o estímulo exposto e selecionar o que é solicitado naquele comando.

Dessa forma, a pesquisadora pôde observar e mapear o desempenho do estudante em cada etapa de ensino e, quando necessário, reajustar a forma como estava sendo ofertado o ensino e, com isso, revolver possíveis falhas metodológicas, de recursos, ou dificuldades que o estudante venha apresentar no processo de aprendizagem daquela determinada classe de estímulos.

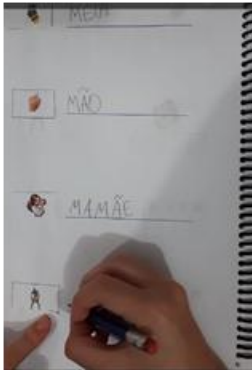
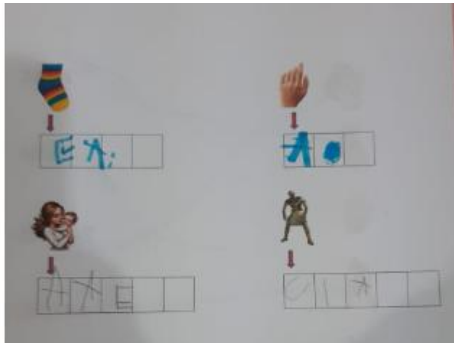
Quadro 9 - Atividades de pré-teste: emparelhamento multimodelo: identificação de palavras e escrita de palavras

Relação de classe de equivalência CE	Relação de classe de equivalência CE
N1 	N2 

Fonte: elaborado pela autora (2025).

Podemos observar no quadro 9 que o estudante N1 realizou a cópia da escrita das palavras de forma correta, porém com letras minúsculas, embora tenha repertório para escrever entre linhas e mensurar o tamanho da letra no espaço, prefere fazer do seu jeito. No entanto, N2 consegue fazer a escrita das palavras corretamente com respostas construídas no anagrama, porém, na escrita manuscrita, ainda não domina totalmente o traçado das letras quando escreve as palavras, como essa era uma habilidade de ensino, os ajustes foram sendo corrigidos a cada nova tentativa.

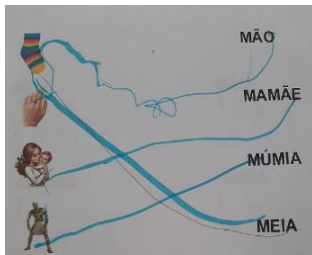
Quadro 10 - Atividade do bloco de Ensino: relação de equivalência de estímulos com o emparelhamento multimodelo com classes de estímulos condicionais

Relação de classe de equivalência BE Atividade na apostila 	Relação de classe de equivalência BE 
---	--

Fonte: elaborado pela autora (2025).

Após a aquisição do aprendizado das relações ensinadas, os estudantes foram expostos ao pós-teste das relações de equivalência CB, BC e CD, sendo que o nível de acertos para N1 e N2 foram de 100% para as relações CB e BC e com mais da metade de acerto na relação CD para N1 e a metade de acerto para N2. Já na primeira revisão programada de leitura de palavras pelos *flashcards*, foi de 100% de acerto para N1 e de 50% para o N2.

Quadro 11 - Atividade de pós-teste relações de classe de equivalência: CB/BC/CD

Relação de classe de equivalência BC (figura e palavra escrita)	Relação de classe de equivalência CB (palavra escrita e figura)	Relação de classe de equivalência CD (leitura de palavras escrita)
		

Fonte: elaborado pela autora (2025).

Na sequência das palavras das famílias silábicas do L, N, S, F, e X, no pré-teste nas relações (AB, AC, CD, CE) os resultados de N1 e N2 foram iguais na condição das relações AB, CE, para ambas as palavras do grupo 2, 3, 4, 5 e 6, sendo escore de 100% acerto, no entanto, nas relações AC e CD, houve uma divergência nos resultados, sendo que N1 acertou mais da

metade na relação AC e menos da metade na relação CD. N2 conseguiu acertar a metade das opções na relação AC e metade na relação CD, sendo direcionado para o programa na rota de ensino das relações AC/BD/BE /CC/AE e, no pós-testes, as relações CB, BC o resultado de acerto foi igual para os dois nos 5 grupos de palavras, já na relação de classe CD, o nível de acerto para os dois participantes foi diferente, N1 acertou a leitura de todas as palavras (CD) e N2 acertou mais da metade da leitura das palavras.

Quadro 12 - Atividade de pós-teste na prancha com estímulos móveis: Leitura com compreensão

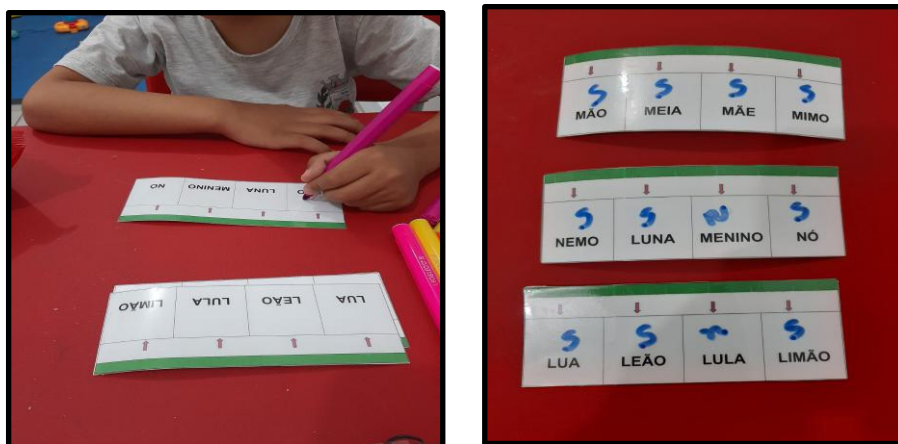
Relação de classe de equivalência BC B1B2B3B4→ C1C2C3C4	Relação de classe de equivalência CB C1C2C3C4 →B1B2B3B4	Relação de classe de equivalência CD leitura de palavras																								
		 <table><tr><td>MEIA</td><td>MÃO</td><td>MAMAE</td><td>MUMIA</td></tr><tr><td>LUA</td><td>LEÃO</td><td>LULA</td><td>LIMÃO</td></tr><tr><td>NEMO</td><td>LUNA</td><td>MENINO</td><td>NÔ</td></tr><tr><td>SOL</td><td>SINO</td><td>SALAME</td><td>SAIA</td></tr><tr><td>FIO</td><td>FONE</td><td>FUNIL</td><td>FILA</td></tr><tr><td>XUXA</td><td>LIXO</td><td>XALE</td><td>LIXA</td></tr></table>	MEIA	MÃO	MAMAE	MUMIA	LUA	LEÃO	LULA	LIMÃO	NEMO	LUNA	MENINO	NÔ	SOL	SINO	SALAME	SAIA	FIO	FONE	FUNIL	FILA	XUXA	LIXO	XALE	LIXA
MEIA	MÃO	MAMAE	MUMIA																							
LUA	LEÃO	LULA	LIMÃO																							
NEMO	LUNA	MENINO	NÔ																							
SOL	SINO	SALAME	SAIA																							
FIO	FONE	FUNIL	FILA																							
XUXA	LIXO	XALE	LIXA																							

Fonte: elaborado pela autora (2025).

Ao final do primeiro bloco de ensino, a partir do pós-testes das relações de equivalência: palavra escrita e figura (CB) e figura e palavra escrita (BC), foi avaliado o repertório de leitura com compreensão, os resultados de assertividades foram satisfatórios para ambos participantes, sendo que N1 obteve maior número de acerto no total de palavras lidas corretamente (22 palavras de 24), e N2 ficou com total de 18 palavras lidas corretamente (18 palavras de 24).

Para que houvesse a manutenção da leitura das palavras aprendidas, os estudantes eram expostos a atividades de leitura com o uso de *Flashcard* como os representados na figura 10:

Figura 10 - Atividade de revisão de leitura de palavras aprendidas nos conjuntos anteriores com o *Flashcard*

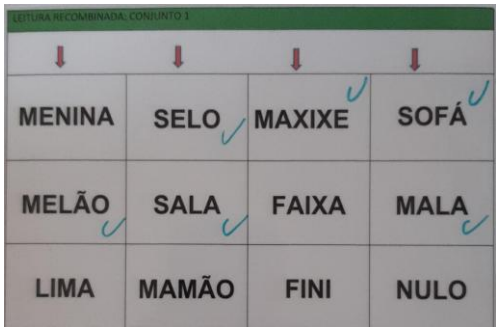
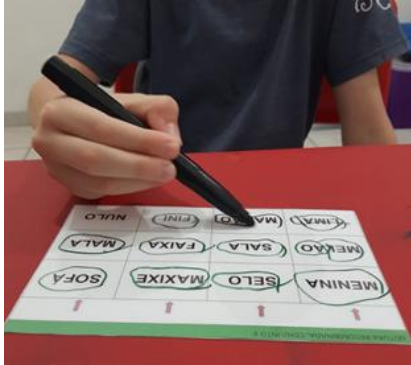


Fonte: arquivo pessoal (2025).

Após a etapa de pós-teste de cada bloco de ensino, era inserido na rota de ensino a revisão de leitura programada das palavras aprendidas nos conjuntos anteriores, dessa forma, garantir que o estudante continuasse o treino das leituras formadas pelas sílabas das letras aprendidas, evitando, com isso, o esquecimento delas. Simultaneamente à revisão de leitura de palavras, estava a escrita de palavras.

Na perspectiva de garantir que o estudante estava aprendendo, no final de cada fase de um bloco de ensino, era direcionado a ele uma sondagem do repertório de leitura oral de palavras recombinaivas, as quais eram a recombinação de palavras derivadas das junções das sílabas aprendidas nos grupos de cada conjunto de ensino, sendo essas palavras não ensinadas diretamente, mas que faziam parte da rota de ensino como elemento de sonda para verificar se a criança já estava lendo as palavras que não foram diretamente ensinadas. Neste teste, foram apresentadas um arranjo de doze palavras substantivadas escritas em caixa alta e em letra maiúscula, apresentadas uma por vez e testada a relação CD (leitura oral de palavras).

Quadro 13 - Sondagem: Relação de classe de equivalência: CD - Leitura oral de palavras derivadas da junção de sílabas recombinativas (generalização)

Classe C1C2C3C4 → D1D2D3D4	Classe C1C2C3C4 → D1D2D3D4
	

Fonte: elaborado pela autora (2025).

Na sondagem de leitura recombinativa do primeiro bloco de ensino, N1 apresentou baixo repertório em realizar a leitura oral recombinativa das palavras derivadas da junção das sílabas aprendidas no primeiro conjunto, conseguindo acertar só a metade da leitura oral das palavras na relação CD, e N2 acertou mais da metade da leitura oral das palavras na relação CD.

Durante o desenvolvimento da primeira fase do bloco de ensino, nas etapas de ensino de cada grupo de palavras, pode perceber a diferença de nível de repertório que cada estudante se encontrava, e qual era a necessidade que demandava para aprender determinada habilidade, tanto de leitura como de escrita, quais eram os potenciais que cada um apresentava para a aquisição do aprendizado.

O estudante N1, embora seja, uma criança de pouca comunicação, seu nível de compreensão é, extremamente, rápido, e aprecia as letras e como elas se conectam para formar as palavras, sua aquisição do conceito de letra, som e grafema das menores unidades, da sílaba, até as palavras em si foi muito rápida, seu aprendizado no grupo de palavras apresentadas deu-se por uma ou duas tentativas de ensino para cada classe de relação de equivalência de estímulos, com resultados na sondagem (entre 75% a 100%) de pós-teste muito satisfatórios e, dessa forma, mantendo esses resultados em todos os grupos de palavras já testados.

N2 é uma criança que apresenta uma compreensão muito boa na linguagem receptiva e expressiva, no início da intervenção, ele estava com repertório do nível silábico alfabético com valor sonoro, para a leitura e a escrita. Seu desenvolvimento na aquisição de novas habilidades

que a rota de ensino preconizava foi gradual, sendo o processo de leitura das palavras mais rápido, com compreensão de relações das classes de equivalência relacionada à leitura com poucas tentativas de ensino, entre duas e três tentativas, no máximo, para cada classe de estímulo. No que tange à aprendizagem das habilidades ensinadas no pós-teste, seu nível de acerto foi apresentado por um crescimento a cada novo grupo de palavras ensinadas, e com um percentual muito significativo na aquisição da leitura oral de palavras recombinativas, não, diretamente, ensinadas.

Em alguns momentos vivenciados por nós na pesquisa-ação durante a intervenção do primeiro bloco de ensino, percebemos que N1, no início dos atendimentos, já demonstrou habilidades cognitivas e de raciocínio muito rápido, teve dificuldades em duas sílabas (“me” e “mi”) do primeiro grupo de palavras e, após o ensino das sílabas e uma revisão de toda a família silábica do grupo, seu nível de acerto foi de 100% com poucas tentativas de ensino, com a dinâmica das sondagens antes do ensino do bloco de palavras, ele foi adquirindo repertório de leitura e escrita em forma de cópia logo nas primeiras tentativas de ensino, o que ocorria já nas relações AB, AC e CE, nas demais relações (BD, CD, BE, AE,), o aprendizado dessa relações aconteceu quase que nas tentativas de sondagem, sendo que as relações que mais necessitavam de treino eram as relações BE e AE.

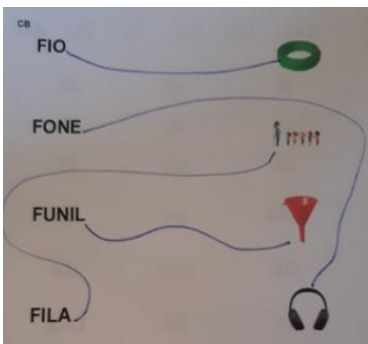
A capacidade de ler e escrever é muito importante, no entanto, compreender o que está sendo lido e ser capaz de se conectar com a leitura e com o ambiente ao redor, é fundamental, e pôde-se observar essa habilidade sendo construída em ambos os estudantes quando colocados diante das classes de equivalência. Gomes (2008) menciona que a consolidação dessas redes de relações amplia a autonomia do estudante, permitindo-lhe, com isso, relacionar o que lê ao seu cotidiano, consolidando a aprendizagem funcional e significativa.

E, nesse caminho de ensino e aprendizagem de pesquisadora e estudante, tecendo caminhos do conhecimento, tiveram momentos de grandes desafios, principalmente, no gerenciamento de comportamento, de alto nível de rigidez e persistência na mesmice, mas nada que não estivesse previsto dentro do contexto de pesquisa.

O estudante N1, devido ao seu comportamento desafiante em querer estar no comando de toda relação de ensino e aprendizagem de estímulo novo para ele, no processo de leitura e escrita, também não foi diferente, quando se deparou com a palavra “lixo” e “lixa”, disse que a palavra “lixa” estava errada, segundo N1, a letra “o” deveria ser colocada no lugar da letra “a”, sendo assim, N1 colocou de lápis, quando mostrado a ele a relação AB (ditado e figura) e, diante da figura de lixa e da pesquisadora falar lixa para a imagem de lixa, ele procurou onde estava escrito a palavra lixo e escreveu “lixão” sem erro de acentuação. Para não tornar aversivo aquele

momento de aprendizado, foi permitida que a palavra lixo ficasse com a escrita alterada. Dias depois, após conferir que a mãe tinha uma lixa e que esse objeto, de fato, existia, chegou para a pesquisadora, dizendo que lixa era escrita com a letra “a” no final, mas quando, em revisão programada, passou para a leitura da palavra escrita “lixo”, tornou a fazer a correção com canetinha e escreveu “lixão”, leu lixão e fez a leitura da palavra lixa sem alteração. Também apresenta um nível de perfeccionismo ritualizado, quando faz algum tipo de relação entre os estímulos, por exemplo, não cruzar as linhas que ligam um estímulo ao outro, e esse comportamento, por sua vez, manteve-se em todas as etapas de ensino que foram avaliadas na apostila das relações de classes de estímulos (CB, BC).

Quadro 14 - Atividades contextualizadas de leitura de palavras (CD) e de pós-testes e de ensino.

Relação de classe de equivalência CB	Revisão de leitura programada – Flashcards	Relação de classe de equivalência BE
		

Fonte: elaborado pela autora (2025).

N1, depois de passar por três grupos de sílabas e palavras, deu um salto em seu nível de compreensão de leitura e escrita, conseguia, à medida que ia realizando os pré-teste e pós-testes, fazer a relação das classes de equivalência com os estímulos e sua representação com a realidade a sua volta, contextualizando a palavra lida com o cotidiano, dando sentido para o que estava aprendendo naquele momento.

N2 já apresentava maior controle emocional e, seu nível de envolvimento nas atividades, era mais padronizado. Às vezes, N2 demonstrava alguma insegurança na hora de fazer a escolha dos estímulos quando, diante de atividades de sondagem, quando, em situação de ensino, fazia perguntas, quando não sabia a leitura da palavra ou a junção da sílaba, quando

essa era trissílaba, principalmente, na hora da escrita espontânea e, por vezes, fazia algum comentário do que estava aprendendo na sala de aula regular.

5.1.2 As relações de classes de Equivalência de Estímulos no Bloco de ensino das palavras das famílias silábicas das letras: V, T, B, J, P, D

Diferente do primeiro bloco de ensino no qual os estudantes ainda não apresentavam repertório de leitura oral e de escrita espontânea, no segundo bloco de ensino, as relações de equivalência ganharam maiores fluência de associações entre uma classe de estímulos e outra, com o surgimento da iniciação de escrita espontânea para o estudante N2 que se encontravam nas fases de sondagem ainda no nível silábico alfabético de escrita.

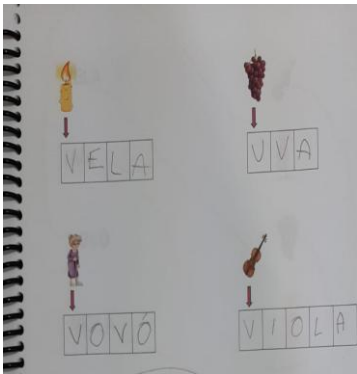
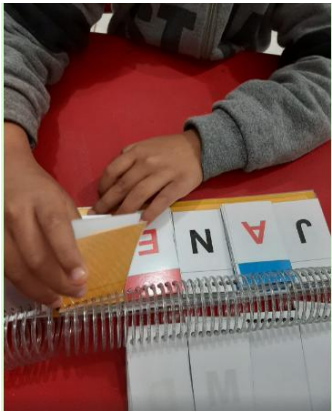
Com a introdução dos grupos de famílias silábicas do segundo bloco de ensino, N1, já no pré-teste das primeiras palavras derivadas dos conjuntos de sílabas aprendidas no bloco anterior, conseguiu eliminar, com assertividade consistente, as relações de equivalência de AB, AC e CE, com um nível de acerto de leitura (CD) de metade das palavras presentes no grupo a, b e c da segunda fase do ensino.

O desempenho nas tentativas de treino permaneceu satisfatório no decorrer do segundo bloco de ensino, seu desenvolvimento, por sua vez, na habilidade de escrita espontânea, tornou-se mais evidente, preferindo, com isso, realizar as atividades de escrita manuscrita em detrimento a respostas de palavras construídas com o apoio de anagrama.

Nessa fase do processo de aquisição de leitura e escrita de palavras, houve um distanciamento dos dois estudantes em questão de conclusão dos grupos de palavras, pois N2, embora com o seu aprendizado de leitura no final do primeiro bloco de ensino e no início do segundo, tenha sido automatizado, o nível de escrita espontânea ainda está sendo gradual, havendo a necessidade maior de um número de tentativas de ensino (3 a 4 tentativas na relação BE e AE), como um dos critérios para a iniciação de um bloco de ensino para outro é de garantia de aprendizado nas relações de classes de equivalência do bloco anterior, a diferença entre os dois estudantes foi inevitável.

Respeitando o nível de desenvolvimento e as necessidades de cada um como sujeitos únicos, pode-se perceber que, mesmo que em momentos temporais diferentes, ambos os estudantes obtiveram seus resultados iguais nos pós-testes (CB, BC) relação de classes e nas sondagens de leitura oral recombinativa (relação CD) de 100% de acerto em todas as classes de equivalência testada.

Quadro 15 - Atividades contextualizadas: ditado oral e escrita de palavras (AE) figura e escrita do nome da figura (BE) e palavra escrita e escrita da palavra (CE).

Relação: AE palavra ditada e escrita de palavra (uso do alfabeto móvel)	Relação: BE figura e escrita do nome da figura (manuscrita)	Relação: AE palavra escrita e escrita da palavra (uso do anagrama)
		

Fonte: elaborado pela autora (2025).

No decorrer do segundo bloco de ensino, um fato interessante ocorreu no momento da intervenção, no qual N1, diante do grupo de palavras da família silábica da letra “T”, leu a palavra escrita “tatu”, e disse que iria arrumá-la, afirmando que seria “tatus”, acrescentando a letra “s” no final da palavra e lendo tatus, assim também fez com a escrita da palavra “tomate”, leu tomate e escreveu “tomato”, depois perguntou se era tomate, mas que iria escrever “tomato” porque preferiu assim. Na leitura da palavra escrita “Boi” pediu para que fizesse o som dessa letra para ele, apontando para a letra “B”, a qual a pesquisadora fez o som da letra “B”, com isso, N1 leu as palavras daquele grupo fluentemente e acrescentou um comentário: “baú de guardar tesouro.”

N2, com seu perfil mais curioso, gostava de fazer perguntas nos momentos de tentativas de ensino, sempre que encontrava uma palavra no masculino, indagava: “Tia, se eu trocar essa letra por outra, forma uma nova palavra, né?”. Nas palavras que apresentavam acentuação, ele também fazia comentários do valor sonoro daquela vogal acentuada, sua compreensão de som e grafema é muito significativa, na escrita de palavras (relação AE, BE,) quando ia grafar uma palavra nova, ele fazia o som de cada letra e conferia lendo em voz alta para certificar se estava

escrita de forma correta, às vezes, pedia a confirmação da pesquisadora que tinha que falar a palavra e confirmar que estava certa, enquanto ele ficava atento ao movimento do ponto da articulatória da boca da pesquisadora quando pronunciava a palavra escrita.

5.1.3 As relações de classes de Equivalência de Estímulos no Bloco de ensino das palavras das famílias silábicas das letras: Z, R, G, C

Com relação ao terceiro bloco de ensino, o processo de aprendizado das palavras aconteceu muito mais rápido, mesmo tendo a complexidade das três últimas famílias silábicas, que necessitou de um maior número de tentativas de ensino nas relações de classes de equivalência.

A dificuldade encontrada pelos estudantes foi entre palavra escrita e leitura de palavra (CD), palavra ditada e escrita de palavra (AE), figura e escrita de palavra (BE), sendo que o nível de acerto no pré-teste e de sondagem foi abaixo da metade, na junção das sílabas das consoantes G com as vogais E, I e da junção na formação da sílaba C com as vogais E, I, principalmente, nas primeiras tentativas de leitura de palavras, com o ensino por tentativas de ensino direto, as lacunas foram sendo rompidas, chegando ao nível de leitura e escrita de palavras no pós teste de 100% de acerto para os dois estudantes, referente à leitura com compreensão (CB e BC) testada foi igual para as duas relações de classes de equivalência e, na sondagem de leitura oral recombinativa, o resultado também atingiu o percentual máximo.

Na revisão programa com os *flashcards* de leitura de palavras (CD) aprendidas nos conjuntos anteriores, agora com o acúmulo de todos blocos de palavras juntas, ambos os participantes realizaram a leitura com nível satisfatório de acertos e fluência leitora das palavras ensinadas diretamente.

N1 concluiu a leitura das palavras programadas na rota de ensino em 23 encontros de atendimento, com fluência e velocidade de leitura, seu repertório lexical foi expandindo a cada conjunto de palavras novas aprendidas, nos blocos de ensino e nos testes de sondagens, antes de cada bloco de pré-teste foram promissores para que ele fosse adquirindo raciocínio rápido de vocabulário de novas palavras. Na escrita, desde do início, optou pela escrita das palavras de forma grafomotora (CE), mesmo que fosse ofertada a opção de escrita de resposta construída pelo anagrama (CE), como o que estava em questão, era o aprendizado do estudante e, com isso, a sua preferência de escrita de palavras manuscrita foi respeitada.

Entre o processo de leitura e escrita das palavras houve uma latência nos dois últimos conjuntos de palavras substantivadas, necessitando, por sua vez, de um número maior de

atendimentos, três ou mais atendimentos para concluir a escrita de todas as palavras aprendidas, mas isso não atrapalhou o desempenho e os resultados esperados de N1 em nenhuma das duas habilidades ensinadas.

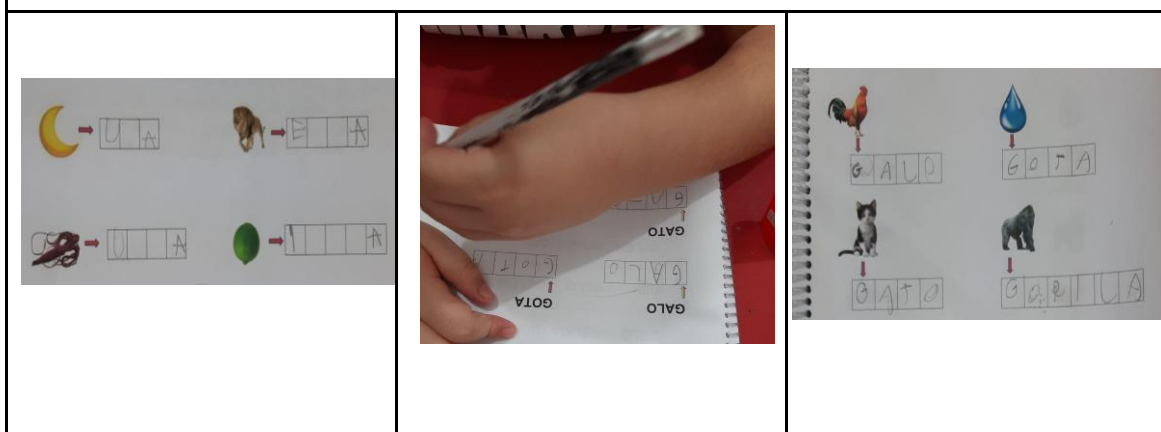
Fato semelhante ocorreu com N2, no requisito de aprendizagem depois que chegou no final da segunda fase e início da terceira, a velocidade em que realizava a identificação das relações de classes no bloco de ensino e sondagem pós teste, evidenciando, assim, a apropriação da linguagem textual, fazendo, com isso, a leitura das palavras com maior fluência e compreensão do que estava lendo nas primeiras tentativas de ensino dos conjuntos de palavras. Na escrita espontânea de palavras, seu desempenho ganhou maior consistências na escrita correta das palavras tanto na relação figura e escrita de palavra (BE) como na relação palavra ditada e escrita de palavras (AE).

N2 demonstrou ter concluído o aprendizado da leitura e escrita de palavras espontânea organizadas na rota de ensino, na periodicidade de 33 encontros individuais de atendimentos. Ao observar o seu percurso desde do início da intervenção até o final dos últimos testes, principalmente, com relação ao seu nível de escrita que, no início do programa de ensino, era de uma escrita silábica com valor sonoro, e passa agora para a escrita ortográfica, sendo capaz de escrever palavras das quais fazem parte do seu cotidiano sem a necessidade de instruções diretas.

Pode-se verificar, no quadro 16 de atividades de escrita a evolução do estudante, N2 na habilidade de escrita espontânea no decorrer do processo de aprendizagem.

Quadro 16 - Atividades do bloco de ensino: relação de Classe de Equivalência BE/CE

Nível de escrita no início da intervenção e sua evolução no decorrer do processo.



Fonte: elaborado pela autora (2025).

Os resultados apresentados durante a execução do programa de ensino no período de intervenção, sugerem que o paradigma de Equivalência de Estímulos pode ser utilizado como referencial para a elaboração de estratégias de ensino mais inclusivas, as quais possibilitem o aprendizado de leitura e escrita para estudantes com TEA. As competências apresentadas por cada um dos participantes na aquisição de repertório de leitura e escrita, de forma fluente e com compreensão, podem ser evidenciadas pelos altos níveis de assertividade como: relacionar ditado de palavra com figura, palavra ditada com palavra escrita, e palavra escrita e escrita construída e ou manuscrita, leitura de palavras de ensino e de recombinações, ditado manuscrito, escrita de palavra diante de figura, além da ampliação e generalização de leitura de palavras relacionadas a contextos do ambiente.

Como relatado em estudos anteriores por outros pesquisadores, o modelo da Equivalência de Estímulos tem demonstrado eficácia no ensino de leitura e escrita para estudantes com TEA, assim como o uso de programa de ensino de leitura (de Rose & cols., 1996) e de cópia com resposta construída (Hanna; de Souza; de Rose; Fonseca, 2004), (Hanna e cols., 2002).

Ao final do atendimento, enquanto pesquisadora e com os resultados da pesquisa, retomamos nossa pergunta inicial de pesquisa: como a Equivalência de Estímulos pode contribuir para a alfabetização de estudantes com TEA? E, ainda, um dos objetivos de pesquisa que consistia em: Descrever a metodologia adotada para o desenvolvimento da pesquisa e expor a rota de ensino utilizada pela pesquisadora vigente para ensinar leitura e escrita para estudantes com TEA. No intuito de verificar se a questão norteadora e o objetivo foram alcançados, tivemos a percepção, ao longo dos meses de estudos e verificando o desenvolvimento dos estudantes, que os participantes demonstraram competências para ler e escrever de forma fluente e com compreensões evidenciadas por desempenhos como: relacionar palavra ditada com palavra impressa e vice-versa, leitura de palavras de ensino e de recombinações formadas por sílabas simples e complexas e escrita em tarefas de ditado manuscrito e de ditado com resposta construída.

Dessa forma, percebemos que, para além dos dados quantitativos elencados, ao dialogar com nosso referencial e perceber o significativo aprendizado dos estudantes ao que diz respeito à apropriação da leitura e escrita, estes resultados replicam os dados de estudos os quais utilizaram programas de ensino de leitura de Rose & cols., (1996), e de Rose & cols. (1992) e de cópia com resposta construída por Hanna, de Souza, de Rose & Fonseca (2004) e Hanna e cols. (2002), evidenciados ao longo das análises.

No decorrer do processo da pesquisa e da aplicabilidade da intervenção com os estudantes TEA, foi possível constatar a aquisição de repertórios de leitura e escrita que foram, explicitamente, ensinados e também a emergência de novos repertórios diante de novas palavras e figuras que não foram, diretamente, ensinadas, ou seja, dentro de uma relação de classe de palavras ao qual o estudante era exposto, não era necessário ensinar todas as formações combinatórias possíveis de letras e/ou sílabas para derivar novas palavras.

Os próprios estudantes foram capazes de relacionar as combinações e formar novas palavras. O estudante N1, por exemplo, diante da palavra “selo” sinalizou que também poderia escrever a palavra “gelo”. O estudante N2 sinalizou que caso acrescentasse a letra “s” no final da palavra, ela iria para o plural, N2 também fazia a troca das vogais das palavras na função de flexibilidade de gênero. Isso também foi descrito por (Gomes, 2011) quando analisa a identificação e o reconhecimento simbólico no processo de leitura e escrita. O aproveitamento dos estudantes na aquisição de escrita e leitura de palavras com compreensão demonstrou-se satisfatório com a emergência de novas palavras.

A aplicabilidade do modelo de equivalência na intervenção pedagógica para o ensino de leitura e escrita para os estudantes com TEA, possibilitou que a pesquisadora, durante o processo de pesquisa, experienciasse e verificasse os resultados dessa teoria na prática na sala de AEE com estudantes de nível 1 e 2 de suporte, não alfabetizados. O modelo de Equivalência de Estímulos como ferramenta de ensino demonstrou-se satisfatório do ponto de vista da agilidade e qualidade no aprendizado, com a necessidade de poucas tentativas de ensino para a aprendizagem de leitura e escrita de palavras, verificadas em cada aplicação dos testes e sondagem realizados ao iniciar e ao concluir as tentativas na rota de ensino.

Podemos inferir que a estrutura e a metodologia exigida para a aplicação do modelo de equivalência contribuíram para o procedimento de ensino e, por sua vez, facilita o reconhecimento e a compreensão do estudante com TEA. O modelo de equivalência possibilita, a quem está ensinando, um recurso de verificação das potencialidades e fragilidades do estudante a cada tentativa de ensino, permitindo, com isso, fazer correções tanto de falhas cognitivas como de metodologia ou recurso. Já para quem está aprendendo, o modelo proporciona *feedback* imediato, de forma a possibilitar o questionamento e a análise do que ainda precisa ser compreendido. Isso facilita o processo de ensino-aprendizagem, deixando, assim, o desejo de aprender mais engajado e prazeroso.

6. RECURSO EDUCACIONAL

O Recurso Educacional é uma trilha de alfabetização com procedimento de um programa de ensino de leitura e escrita de palavras pautado na teoria da Equivalência de Estímulos com o uso do modelo de MTS adaptado, ou seja, emparelhamento multimodelo tendo como ponto de partida o experimento da tese de Gomes (2011), com algumas modificações quanto a quantidades de estímulos e classes de equivalência.

O RE foi apresentado a três professoras, sendo duas professoras de uma escola especial e uma professora da sala de aula regular. As professoras foram capazes de entender, de forma satisfatória, a proposta do RE, assim como a forma que a trilha pode ser implementada. Destacaram também sobre a importância do estudo e sua aplicabilidade no ensino. O objetivo da trilha é contextualizar sobre o que é Transtorno do Espectro Autista (TEA), discorrer sobre ensinar e aprender na visão procedente da Análise do Comportamento, e contribuições do paradigma da Equivalência de Estímulos no processo de leitura e escrita a ser utilizados como referenciais no planejamento de ensino de estudante com TEA.

Para isso, foram selecionadas referências bibliográficas: artigos, cartilhas e livros para acesso imediato pelo professor (a) que apresenta interesse na temática e busca conhecimento e saberes para uma prática mais inclusiva dentro do contexto escolar.

Espera-se que o material torne o uso da tecnologia do ensino, pautado no paradigma da Equivalência de Estímulos, uma oportunidade de ensino com práticas mais inclusivas, no que diz respeito ao acesso da aprendizagem de leitura e escrita para o estudante com deficiência, em especial estudantes com TEA.

No intuito de contribuir na compreensão e estreitamento entre as ciências da Análise do Comportamento e da Educação, o conteúdo aplicado no programa de ensino de leitura e escrita de palavras será apresentado em uma linguagem mais acessível para professores da educação especial e professores alfabetizadores da sala regular, sem perder a sua finalidade do que se propôs a compartilhar com a fidedignidade no procedimento exigido pelo paradigma de Equivalência de Estímulos.

A trilha também traz como recurso metodológico o programa de ensino de leitura e escrita de palavras, organizado pela pesquisadora, com base em experimentos científicos anteriores aplicados por pesquisadores na área da teoria da Equivalência de Estímulos, com base em autores como De Rose (2005), Amorese (2007) e Gomes (2011), o qual servirão de subsídio aos professores para consultas posteriores na aplicação em contexto de sala de aula ou no atendimento individual do AEE.

O RE conta com uma rota estruturada de ensino das palavras a serem ensinadas, com o cuidado de iniciar o ensino de alfabetização de leitura e escrita de palavras pela menor unidade da palavra, perpassando todo o processo de construção do conhecimento até alcançar o objetivo final. No entanto, para que ocorresse o aprendizado, foi necessário avaliar o repertório inicial de cada estudante, para analisar em que fase do processo de conhecimento de leitura e escrita cada um encontrava-se.

Como sugestão de recursos pedagógicos, estão os estímulos de apoio para a execução do programa de ensino (figura, palavra, *flashcards*, prancha, lote de palavras, anagrama), recursos esses desenvolvidos e confeccionados pela pesquisadora, para a utilização no programa de ensino desenvolvido na pesquisa-ação e no projeto de mestrado.

A escolha do material de apoio, para o desenvolvimento do ensino, foi pensada em um contexto educacional mais amplo, e que fosse um recurso de baixo custo, de fácil manuseio e acessível para os estudantes e professores e que, com isso, conseguisse atender as diferentes realidades vivenciadas por muitas escolas brasileiras.

Como recurso para a construção dos materiais, foi empregada uma apostila com os estímulos impressos no papel para ser utilizada nas sondagens iniciais e finais (pré-testes e pós-testes) e a prancha com os estímulos móveis que era usada para o ensino e para os testes randomizados. A apostila é de folha de sulfite A4, com os estímulos impressos: texto impresso escritos em preto, na fonte Arial tamanho 36 e em negrito, além de conter figuras coloridas. A prancha é em folha sulfite A4 na cor azul, plastificada, textos escritos em preto e as figuras coloridas, com velcros colados no verso para fixação no estímulo na prancha.

Como recurso de apoio pedagógico, será descrito no RE a utilização do uso da prancha e os estímulos móveis para o procedimento do programa de ensino por meio do modelo do paradigma da equivalência de estímulos.

Pretende-se que, com estes recursos, o professor possa trabalhar tanto atividades de alfabetização, usando o emparelhamento ao modelo, como também para trabalhar as relações de equivalência de estímulos no ensino de diferentes classes de estímulos, tanto de leitura como de escrita, na Matemática, História, além de outras disciplinas as quais envolvem o processo de ensino e aprendizagem.

O RE pode ser acessado através do Link ou pelo *QR Code* disponível nesta dissertação e também estará em arquivo único disponível no repositório da Capes. Ao acessar o Link ou *QR Code*, você será direcionado a uma página do *Canva*, da qual poderá usufruir do Recurso Educacional.

Link para acessar o RE: https://www.canva.com/design/DAGzRPtR-GQ/zHFToG7c6rSB_O58siyHnw/edit?utm_content=DAGzRPtR-GQ&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton



**Universidade Estadual de
Mato Grosso (UNEMAT),
Sinop, 2025**



**Trilha Estratégica de alfabetização:
Equivalência de Estímulos para estudantes com
TEA.**



https://www.canva.com/design/DAGzRPtR-GQ/zHFToG7c6rSB_O58siyHnw/edit?utm_content=DAGzRPtR-GQ&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo da pesquisa consistiu em investigar as contribuições da Equivalência de Estímulos para a alfabetização de estudantes com TEA. Enquanto os objetivos específicos concentraram-se em discorrer sobre a história e os conceitos da evolução da educação especial e educação inclusiva, apresentando, com isso, as principais leis e políticas públicas as quais respaldam os direitos da pessoa com deficiência, com foco no indivíduo com TEA. Discorrer sobre as características do TEA, contextualizar a Equivalência de Estímulos proposta por Sidman (1971), apresentar estudos empíricos acerca da Equivalência de Estímulos, descrever a metodologia adotada para o desenvolvimento da pesquisa e expor a rota de ensino utilizada pela pesquisadora vigente para ensinar leitura e escrita para estudantes com TEA.

A partir das fontes pesquisadas e aplicabilidade efetuada do método, podemos perceber que o programa de ensino baseado no paradigma de Equivalência de Estímulos é uma metodologia eficaz e possível para obter avanço na apropriação do conhecimento, especialmente, para estudantes com TEA, quando realizado como uma atividade complementar à sala de aula regular.

A pesquisa realizada com dois estudantes com TEA matriculados no 1º ano do ensino fundamental da rede municipal de ensino, contribuiu para a aprendizagem de leitura e escrita de palavras substantivadas, sendo, com isso, necessários poucos encontros de intervenção pedagógica, entre 26 a 33 encontros, para a conclusão da rota de ensino de leitura e escrita de cento e quatro palavras ensinadas, e aquisição de leitura recombinação com compreensão de 36 palavras sem a necessidade do ensino direto, além da generalização desse repertório de leitura para outros ambientes. É verificado também o ensino direto de três conjuntos de estímulos e com nível de poucos erros, ao que diz respeito à aquisição de repertório de leitura e escrita, como salienta (Sidman, 1985).

Os participantes apresentaram compreensão leitora nos testes realizados durante o período de intervenção e, após vinte dias do encerramento da intervenção, verificou-se que essa acurácia se manteve em um nível de acerto de 92% para o estudante N1 e 87% de acerto para o estudante N2. A reaplicação dos testes ocorreu vinte dias após a intervenção devido ao fato da intervenção pedagógica ter sido finalizada no final do mês de junho, com isso, os estudantes entraram de férias e, assim, passados vinte dias, eles retornaram às aulas e, com

isso, os testes foram realizados novamente para verificar a consolidação do aprendizado. O nível de acerto, mesmo depois de um tempo considerável, reforça os resultados obtidos em estudos anteriores, como de em De Rose (1996), Amorese (2007) e Gomes (2008, 2011), nos quais os percentuais ficaram entre 83% a 100% de acertos, com baixo nível de esquecimento, após o fim do processo de ensino.

O ensino pautado na metodologia do paradigma de Equivalência se diferencia de outros métodos por seu plano de ação, o qual consiste no acompanhamento do estudante em cada fase do aprendizado, feito pelo professor, da avaliação em cada procedimento de ensino, do material utilizado e da individualização das necessidades de cada estudante. Nesse sentido, Skinner (1972) sugere que o professor é o responsável pelo planejamento de ensino e que os frequentes insucessos na aprendizagem estão relacionados com a ineficiência ou inadequação dos procedimentos de ensino utilizados pelo professor.

Os procedimentos descritos nesta pesquisa, assim como os recursos utilizados para a execução do processo de ensino de alfabetização de crianças com TEA podem servir de instrumento facilitador para que o professor alfabetizador possa implementar na sua prática em sala de atendimento especializado ou em sala de aula regular. É importante ressaltar que entre os estudantes desse estudo, o participante N1 era TEA nível 2, necessitando, dessa forma, de suporte substancial para o manejo do comportamento, enquanto o participante N2 era TEA nível 1, necessitando de pouco suporte para o manejo do comportamento. Ambos utilizavam a comunicação vocal para comunicar, já conheciam as letras do alfabeto e seus respectivos nomes. Portanto, os resultados obtidos com o recorte das características dessa pequena amostra, provavelmente não podem se replicar com a generalização para crianças com TEA da mesma idade que não façam uso da comunicação funcional da fala e que necessitem de muito suporte substancial.

Contudo, notamos que muitos fatores são considerados para uma prática docente coerente e integral, tais como: avaliar o contexto, compreender os sujeitos dentro de suas especificidades, promover um ambiente colaborativo e acolhedor, avaliar constante das práticas, dentre outros. A pesquisa, por sua vez, cumpre seus objetivos e verifica, nos Estímulos de Equivalência, mais uma possibilidade pedagógica para professores que atuam com crianças com TEA. Não pretendemos assim estabelecer uma verdade, mas esperamos que novas pesquisas sejam realizadas e aplicadas para que a educação inclusiva avance em um espaço coerente, ético e significativo em nossas escolas

REFERÊNCIAS

ABA Conexão Intervenção Comportamental. O que é Análise do Comportamento Aplicada (ABA)? Disponível em: <https://abaconexao.com.br/o-que-e-analise-do-comportamento-aplicada-aba/>. Acesso em: 10 jul. 2025.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **DSM-5-TR: Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais.** Porto Alegre: Artmed, 2023.

ARANHA, Maria Salete Fábio. Paradigmas da relação da sociedade com as pessoas com deficiência. **Revista do Ministério Público do Trabalho**, v. 11, n. 21, p. 160-173, 2001.

AZOUBEL, Marcos Spector; DA COSTA LEITE, Emerson Ferreira; MICHELETTO, Nilza. Equivalência de Estímulos na obra de Sidman: primeiro experimento, conceito e hipóteses sobre a origem do fenômeno. **Revista Brasileira de Análise do Comportamento**, v. 20.

BERNIER, Raphael A.; DAWSON, Geraldine; NIGG, Joel T. O que a ciência nos diz sobre o Transtorno do Espectro Autista. Tradução de Sandra Maria M. da Rosa. Porto Alegre: Artmed, 2021.

BRASIL. **Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. Resolução CNE/CEB nº 2, de 11 de setembro de 2001.** Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 14 set. 2001, Seção 1, p. 32.

BRASIL. **Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. Resolução CNE/CEB nº 4, de 2 de outubro de 2009.** Institui Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 5 out. 2009.

BRASIL. **Constituição (1988).** Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. *Diário Oficial da União: seção 1*, Brasília, DF, 5 out. 1988.

BRASIL. **Decreto nº 3.956, de 8 de outubro de 2001.** Promulga o texto da Declaração de Salamanca e o quadro de ação sobre necessidades educativas especiais: Acesso e qualidade. *Diário Oficial da União: seção 1*, Brasília, DF, 9 out. 2001.

BRASIL. **Decreto nº 6.094, de 24 de abril de 2007.** Dispõe sobre a implementação do Plano de Metas Compromisso Todos pela Educação. *Diário Oficial da União: seção 1*, Brasília, DF, 25 abr. 2007.

BRASIL. **Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009.** Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova Iorque, em 30 de março de 2007. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 26 ago. 2009.

BRASIL. **Decreto nº 7.611, de 17 de novembro de 2011.** Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 18 nov. 2011.

BRASIL. **Decreto nº 11.691, de 14 de setembro de 2023.** Aprova a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 15 set. 2023.

BRASIL. **Decreto nº 12.686, de 20 de outubro de 2025.** Institui a Política Nacional de Educação Especial Inclusiva e a Rede Nacional de Educação Especial Inclusiva. *Diário Oficial da União*, Brasília, 21 out. 2025.

BRASIL. **Lei nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961.** Fixa as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 27 dez. 1961.

BRASIL. **Lei nº 5.692, de 11 de agosto de 1971.** Fixa Diretrizes e Bases para o ensino de 1º e 2º graus, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 12 ago. 1971.

BRASIL. **Lei nº 7.853, de 24 de outubro de 1989.** Dispõe sobre o apoio às pessoas portadoras de deficiência, sua integração social, institui a Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência – CORDE, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 25 out. 1989.

BRASIL. **Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990.** Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 16 jul. 1990.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.** Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 23 dez. 1996.

BRASIL. **Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012.** Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista; e altera o § 3º do art. 98 da Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 27 dez. 2012.

BRASIL. **Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014.** Aprova o Plano Nacional de Educação – PNE e dá outras providências. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 26 jun. 2014.

BRASIL. **Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015.** Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). *Diário Oficial da União: seção 1*, Brasília, DF, ano 152, n. 127, p. 2-6, 7 jul. 2015.

BRASIL. **Ministério da Educação.** Secretaria de Educação Especial. *Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva*. Brasília: MEC/SEESP, 2008.

BOSA, Cleonice. Autismo: atuais interpretações para antigas observações. **Autismo e educação: reflexões e propostas de intervenção**, v. 1, p. 21-39, 2002.

CAPELLINI, Vera Lúcia Messias Fialho; MENDES, Enicéia Gonçalves. História da Educação Especial: em busca de um espaço na história da educação brasileira. **Bauru: UNESP/Bauru**, 2006.

CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO ESPECIAL PROFESSORA ISOLDI STORCK. Projeto Político Pedagógico. Tangará da Serra: C.M.E.E. Profª Isoldi Storck, 2023. 110 p. Documento interno.

DA SILVA, Otto Marques. **A epopéia ignorada: a pessoa deficiente na história do mundo de ontem e de hoje**. Centro São Camilo de Desenvolvimento em Administração da Saúde, 1987.

DE FARIA BRINO, Ana Leda; GOULART, Paulo Roney Kilpp. A emergência gradual da equivalência de estímulos. **Revista Brasileira de Análise do Comportamento**, v. 5, n. 2, p. 123-126, 2012.

DE FREITAS SILVA, Anair Araújo; DE OLIVEIRA, Guilherme Saramago; ATAÍDES, Fernanda Barros. Pesquisa-ação: princípios e fundamentos. *Revista Prisma*, v. 2, n. 1, p. 2-15, 2021.

DE ROSE, Júlio C. Classes de estímulos: implicações para uma análise comportamental da cognição. *Psicologia: teoria e pesquisa*, v. 9, n. 2, p. 283-303, 2012.

DIVERSA. Indicadores. Diversa, 2024. Disponível em: <https://diversa.org.br/indicadores/>. Acesso em: 12 jan. 2026.

FERNANDES, Lorena Barolo; SCHLESENER, Anita; MOSQUERA, Carlos. Breve histórico da deficiência e seus paradigmas. **Revista InCantare**, v. 2, n. 1, 2011.

GOMES, Camila Graciella Santos. **Aprendizagem relacional, comportamento simbólico e ensino de leitura a pessoas com transtornos do espectro do autismo**. Orientadora: Profa. Dra. Deisy das Graças de Souza. 2011. Tese de Doutorado - Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR), 2011.

GOMES, Camila Graciella Santos; SOUZA, Deisy das Graças de. Desempenho de pessoas com autismo em tarefas de emparelhamento com o modelo por identidade: efeitos da organização dos estímulos. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 21, p. 418-429, 2008.

GOMES, Camila Graciella Santos; VARELLA, André Augusto Borges; SOUZA, Deisy das Graças de. Equivalência de estímulos e autismo: uma revisão de estudos empíricos. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 26, p. 729-737, 2010.

GUGEL, Maria Aparecida. A pessoa com deficiência e sua relação com a história da humanidade. **Florianópolis: Obra Jurídica**, 2007.

INSTITUTO AUTISMO & REALIDADE. *Marcos históricos*. Disponível em: <https://autismoerealidade.org.br/o-que-e-o-autismo/marcos-historicos/>. Acesso em: 26 jul. 2025.

LIMA, Nadia Alves; DAVID, Priscila Barros; MENDES, Débora Lucia Lima Leite. Políticas públicas voltadas à inclusão educacional de alunos com autismo. *Revista Educar Mais*, v. 8, p. 52-68, 2024.

LOZADA, Gisele; NUNES, Karina da Silva. *Metodologia Científica*. Porto Alegre: SAGAH, 2018.

MARFINATI, Anahi Canguçu; ABRÃO, Jorge Luís Ferreira. Um percurso pela psiquiatria infantil: dos antecedentes históricos à origem do conceito de autismo. 2014.

MATO GROSSO. Lei nº 11.352, de 03 de maio de 2021. Dispõe sobre a instituição do Cadastro Estadual da Pessoa com TEA - Transtorno do Espectro do Autismo. *Diário Oficial do Estado de Mato Grosso*, Cuiabá, 03 de maio de 2021.

MATO GROSSO. Lei nº 11.909, de 31 de outubro de 2022. Institui a Política Estadual de Atendimento Integrado à Pessoa com Transtorno do Espectro Autista e Apoio à Família e aos Cuidadores da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista. *Diário Oficial do Estado de Mato Grosso*, Cuiabá, 1 nov. 2022.

MAZZEI, Kayla Alcantara et al. Políticas Públicas Para a Inclusão de Estudantes com TEA. *ARACÊ*, v. 7, n. 2, p. 5119-5136, 2025.

MELO, Raquel Maria de; JESUS, Patrícia Serejo de. Equivalência de estímulos e estratégias de intervenção para crianças com dificuldade de aprendizagem. 2009.

MOREIRA, Márcio B.; MEDEIROS, Carlos Augusto de. **Princípios básicos da Análise do Comportamento**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2019.

PAIVA JR., Francisco. CID-11 unifica Transtorno do Espectro do Autismo no código 6A02. **Tismoo**, [S.l.], 8 nov. 2021. Disponível em: <https://tismoo.com.br/saude/diagnostico/cid-11-unifica-transtorno-do-espectro-do-autismo-no-codigo-6a02/>. Acesso em: 13 jun. 2025.

PAULA, Juliana Barboza Caetano de; HAYDU, Verônica Bender. Revisão bibliográfica de pesquisas brasileiras sobre equivalência de estímulos. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 26, p. 281-294, 2010.

PLATAFORMA AZ. Quais as diferenças entre educação especial e educação inclusiva? **Plataforma AZ**, 2022. Disponível em: <<https://blog.plataformaaz.com.br/educacao-especial/>>. Acesso em: 9 jun. 2025.

RIBOLI, Cesar e PERTUZZATTI, Mariluz Terezinha. Educação Especial inclusiva e políticas públicas: avanços, desafios e perspectivas. *Rev. bras. educ. espec.* 31. 2025. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbee/a/DXkgzYYhgWbDRvzxVZHvdhc/?lang=pt> . Acesso em 12 de janeiro de 2026.

RODRIGUES, Leandro. O que é atividade adaptada? **Instituto Itard**, 2023. Disponível em: <https://institutoitard.com.br/o-que-e-atividade-adaptada/>. Acesso em: 10 dez. 2025.

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

SAMPIERI, Roberto Hernández et al. Metodologia de Pesquisa. 5. ed. Porto Alegre: Penso, 2013.

SIDMAN, M. *Reading and auditory-visual equivalences. Journal of Speech and Hearing Research*, v. 14, p. 5–13, 1971.

SILVA, Otto Marques da. Epopéia Ignorada – A História da Pessoa Deficiente no Mundo de Ontem e de Hoje. 1987, p 21-22.

SIQUEIRA, Breno. Censo 2022 identifica 2,4 milhões de pessoas diagnosticadas com autismo no Brasil. *Agência de Notícias IBGE*, Rio de Janeiro, 23 maio 2025. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/43464-censo-2022-identifica-2-4-milhoes-de-pessoas-diagnosticadas-com-autismo-no-brasil>. Acesso em: 13 jun. 2025.

SOARES, Magda. Alfabetrar: Toda criança pode aprender a ler e a escrever. São Paulo: Contexto, 2020.

SOUZA, Deisy G. de; ROSE, Júlio C. de. Desenvolvendo programas individualizados para o ensino de leitura. **Acta comport.**, Guadalajara, v. 14, n. 1, p. 77-98, jun. 2006. Disponível

em: https://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-81452006000100004. acesso em 01 set. 2025.

TAMANAH, Ana Carina; PERISSINOTO, Jacy; CHIARI, Brasília Maria. Uma breve revisão histórica sobre a construção dos conceitos do Autismo Infantil e da síndrome de Asperger. **Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**, v. 13, p. 296-299, 2008.

TEIXEIRA, Gustavo. Ponto de partida: os reflexos do primeiro índice de autismo no Brasil. Veja, São Paulo, 2025. Disponível em: <https://veja.abril.com.br/coluna/letra-de-medico/ponto-de-partida-os-reflexos-do-primeiro-indice-de-autismo-no-brasil/>. Acesso em 19 jun. 2025.

TESTE de Wilcoxon: quando usar e como interpretar. **FM2S**, 2025. Disponível em: <https://www.fm2s.com.br/blog/teste-de-wilcoxon>. Acesso em 12 fev. 2026.

TOMPOROSKI, Alexandre Assis; LACHMAN, Vivian; BORTOLINI, Ernani. Educação especial, o longo caminho: da antiguidade aos nossos dias. 2019.

ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

UNIVERSIDADE DO ESTADO
DE MATO GROSSO - UNEMAT



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Equivalencia de Estimulos para Alfabetizacao de Estudantes com Transtorno do Espectro Autista TEA

Pesquisador: ALICE FRANCISCA DA SILVA VECHI

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 81771024.6.0000.5166

Instituição Proponente: Universidade do Estado de Mato Grosso - UNEMAT

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 7.157.099

Apresentação do Projeto:

O Projeto de pesquisa será desenvolvido no Programa de Pós-graduação em Educação Inclusiva, Mestrado Profissional, da Universidade do Estado de Mato Grosso, Unidade Regionalizada de Sinop, com recorte no tema autismo, sob a orientação da professora Dra. Ariele Mazoti Crubelati.

As informações aqui expressas foram extraídas do PROJETO COMPLETO e do formulário INFORMAÇÕES BÁSICAS DO PROJETO. A pesquisadora destaca que os professores habituados com os métodos de ensino tradicionais podem encontrar dificuldades em se empenhar no processo de alfabetização de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA), pois pouco conhecem ou desconhecem totalmente as características do autismo (Projeto Completo, 2024, p.2). Segundo ela o autismo possui três níveis diferentes e particularidades que, de acordo com o DSM 5-TR as características centrais do Transtorno do Espectro Autista são: o comprometimento da reciprocidade na comunicação social e no convívio social, dificuldade em manter contato visual, maior sensibilidade sensorial e tátil, repertório restrito e comportamentos estereotipados, que se manifestam em intensidade e graus diferentes para cada indivíduo, por isso a necessidade de compreender o TEA para que seja possível a correta adequação de metodologias de ensino (Projeto Completo, 2024, p.2-3). Como o neurodesenvolvimento de pessoas com TEA é atípico, os métodos de ensino tradicionais mostram-se insuficientes para a efetiva alfabetização desse público e, os professores acabam

Endereço: Av. Tancredo Neves, 1095

Bairro: Cavallhada III

CEP: 78.200-000

UF: MT

Município: CACERES

Telefone: (65)98120-0113

Fax: (65)99989-7459

E-mail: cep@unemat.br

Continuação do Parecer: 7.157.099

encontrando dificuldade em ensinar uma criança com TEA (Projeto Completo, 2024,p.3).

O estudo será desenvolvido no Centro Municipal de Educação Especial de Tangará da Serra, no Centro de Educação Especial: Proª Isoldi Storck que disponibilizará para a pesquisa, a sala de Atendimento Educacional Especializado destinada a estudantes autistas.

O problema de pesquisa é saber “como o uso da equivalência de estímulo pode contribuir para a alfabetização da leitura e escrita de crianças com TEA? Como a equivalência de estímulos pode ser aplicada no processo de alfabetização de estudantes autistas? Quais estratégias são mais eficazes?”(Projeto Completo, 2024, p. 6;11)

A pesquisa será desenvolvida com três crianças com diagnóstico de autismo com idade entre 5 e 6 anos sem comorbidade concomitante.

O estudo em pauta é do tipo “pesquisa-ação”, um tipo de condução de pesquisa orientada, aplicada para diagnóstico, identificação de problemas e busca de soluções. E como técnica de tratamento de dados na pesquisa usaremos da análise de conteúdo apoiada na proposta de Bardin (2011). Na presente pesquisa, tratar-se á(sic) de dados textuais coletados na revisão sistemática de literatura e dos dados textuais e orais coletados na intervenção pedagógica (Projeto Completo, 2024, p.12 grifo nosso).

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo geral

Investigar as contribuições da equivalência de estímulos para a alfabetização de estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA).

Objetivos Específicos

- 1.Realizar revisão bibliográfica acerca da equivalência de estímulo;
- 2.Esclarecer estímulos adequados para a alfabetização de estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA);
- 3.Aplicar a equivalência de estímulo no processo de alfabetização de crianças com TEA;
- 4.Elaborar um e-book orientativo destinado aos professores da educação especial e do ensino fundamental.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

- A pesquisa apresenta garantia de que danos previsíveis serão evitados, como preconiza a resolução 466/2012.

Endereço: Av. Tancredo Neves, 1095

Bairro: Cavallhada III

CEP: 78.200-000

UF: MT

Município: CACERES

Telefone: (65)98120-0113

Fax: (65)99989-7459

E-mail: cep@unemat.br

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO - UNEMAT



Continuação do Parecer: 7.157.099

A pesquisa apresenta, como preconiza a resolução 466/2012:

- Ponderação entre riscos e benefícios, tanto conhecidos como potenciais, individuais ou coletivos, comprometendo-se com o máximo de benefícios e o mínimo de danos e riscos;
- Garantia de que danos previsíveis serão evitados.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa apresenta:

- Respeito aos participantes da pesquisa em sua dignidade e autonomia, reconhecendo sua vulnerabilidade, assegurando sua vontade de contribuir e permanecer, ou não, na pesquisa, por intermédio de manifestação expressa, livre e esclarecida;
- Ponderação entre riscos e benefícios, tanto conhecidos como potenciais, individuais ou coletivos, comprometendo-se com o máximo de benefícios e o mínimo de danos e riscos;
- Garantia de que danos previsíveis serão evitados; e
- Relevância social da pesquisa, o que garante a igual consideração dos interesses envolvidos, não perdendo o sentido de sua destinação sócio-humanitária.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os termos foram apresentados de acordo com as exigências da resolução 466/2012 e a Norma Operacional 001/2013 do CNS - Conselho Nacional de Saúde.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Estado de Mato Grosso CEP/UNEMAT após análise do protocolo em comento, de acordo com a resolução 466/2012 e a Norma Operacional 001/2013 do CNS, é de parecer que não há restrição ética para o desenvolvimento da pesquisa.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_P ROJETO_2362330.pdf	07/09/2024 15:33:31		Aceito
Outros	PBparecersubstanCEP.pdf	07/09/2024 15:30:26	ALICE FRANCISCA DA SILVA VECHI	Aceito

Endereço: Av. Tancredo Neves, 1095

Bairro: Cavallhada III

CEP: 78.200-000

UF: MT

Município: CACERES

Telefone: (65)98120-0113

Fax: (65)99989-7459

E-mail: cep@unemat.br

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO - UNEMAT



Continuação do Parecer: 7.157.099

Outros	Instrumentocoletadados.pdf	07/09/2024 15:24:10	ALICE FRANCISCA DA SILVA VECHI	Aceito
Cronograma	Cronogramaexec.pdf	07/09/2024 08:09:12	ALICE FRANCISCA DA SILVA VECHI	Aceito
Outros	Oficiocorrigido.pdf	07/09/2024 00:14:21	ALICE FRANCISCA DA SILVA VECHI	Aceito
Outros	TCLAcorrigido.pdf	07/09/2024 00:09:28	ALICE FRANCISCA DA SILVA VECHI	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLAcorrigidoa.pdf	07/09/2024 00:08:46	ALICE FRANCISCA DA SILVA VECHI	Aceito
Solicitação registrada pelo CEP	PBPARECERCONSUBSTANCIADOCE P6998530.pdf	07/09/2024 00:07:20	ALICE FRANCISCA DA SILVA VECHI	Aceito
Solicitação Assinada pelo Pesquisador Responsável	DeclaracaoderesponsabilidadeDoPesqui sador.pdf	07/09/2024 00:02:49	ALICE FRANCISCA DA SILVA VECHI	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoProfeimestradocorrigido.pdf	07/09/2024 00:01:24	ALICE FRANCISCA DA SILVA VECHI	Aceito
Parecer Anterior	DeclIndividualalice.pdf	14/07/2024 22:24:12	ALICE FRANCISCA DA SILVA VECHI	Aceito
Outros	DeclInfraunemat.pdf	14/07/2024 21:54:39	ALICE FRANCISCA DA SILVA VECHI	Aceito
Outros	Declderespesqarieli.pdf	14/07/2024 21:53:54	ALICE FRANCISCA DA SILVA VECHI	Aceito
Orçamento	Orcamentofinanceiro.pdf	14/07/2024 21:51:37	ALICE FRANCISCA DA SILVA VECHI	Aceito
Outros	DeclIndividual.pdf	11/07/2024 08:55:41	ALICE FRANCISCA DA SILVA VECHI	Aceito
Outros	DeclColetadados.pdf	11/07/2024 08:55:13	ALICE FRANCISCA DA SILVA VECHI	Aceito
Outros	CurriculoLattesArieleMCRubelati.pdf	11/07/2024 08:47:14	ALICE FRANCISCA DA SILVA VECHI	Aceito
Outros	CurriculolattesAliceVechi.pdf	11/07/2024 08:46:46	ALICE FRANCISCA DA SILVA VECHI	Aceito
Declaração de concordância	DeclderesponsaDoPesqu.pdf	11/07/2024 08:36:08	ALICE FRANCISCA DA SILVA VECHI	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	DeclInfra.pdf	11/07/2024 08:23:18	ALICE FRANCISCA DA SILVA VECHI	Aceito
Folha de Rosto	Folharosto.pdf	11/07/2024 08:13:18	ALICE FRANCISCA DA SILVA VECHI	Aceito

Endereço: Av. Tancredo Neves, 1095

Bairro: Cavahada III

CEP: 78.200-000

UF: MT

Município: CACERES

Telefone: (65)98120-0113

Fax: (65)99989-7459

E-mail: cep@unemat.br

UNIVERSIDADE DO ESTADO
DE MATO GROSSO - UNEMAT



Continuação do Parecer: 7.157.099

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

CACERES, 14 de Outubro de 2024

Assinado por:
Raul Angel Carlos Olivera
(Coordenador(a))

Endereço: Av. Tancredo Neves, 1095
Bairro: Cavallhada III **CEP:** 78.200-000
UF: MT **Município:** CACERES
Telefone: (65)98120-0113 **Fax:** (65)99989-7459 **E-mail:** cep@unemat.br

APÊNDICE A – TERMO/REGISTRO DE LIVRE ESCLARECIDO AOS PAIS/RESPONSÁVEIS PELO ESTUDANTE



ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
CEP – COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA



TERMO/REGISTRO DE LIVRE ESCLARECIDO Aos Pais/responsáveis pelo estudante

Seu filho(a) está convidado a participar da pesquisa intitulada “Equivalência de Estímulos para alfabetização de estudantes autista (TEA)”. Ele foi selecionado (a) por apresentar os requisitos básicos para o procedimento a ser utilizado, sendo que a participação não é obrigatória. Como critério de inclusão na pesquisa foram selecionadas Crianças com idade entre 5 e 6 anos com diagnóstico fechado de autismo (TEA) sem comorbidade associada, que estão matriculadas na Rede Pública Municipal de Educação e que frequentam a sala de atendimento educacional especializado no Centro de Educação Especial Prof. Isoldi Storck. Sendo como critério de exclusão as crianças menores de 5 anos de idade e maiores de 6 anos, que não estejam matriculadas na rede pública municipal de educação, sem laudo fechado de autismo (TEA) ou que tenham laudo fechado de autismo, porém com outra comorbidade.

Lembrando que participação não é obrigatória, sendo que a qualquer momento você e seu filho(a) podem desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com a pesquisadora.

O objetivo geral deste estudo é investigar as contribuições da equivalência de estímulo no processo de alfabetização de crianças com autismo. Para isso, serão realizadas pesquisas envolvendo revisão bibliográfica, análise de documentos e pesquisa-ação. Para que seja desenvolvida esta pesquisa, primeiro tivemos que passar por avaliação do Comitê de Ética, que avalia todos os riscos e as questões éticas da pesquisa.



Av. Tancredo Neves – 1095 - Cavalhada
CEP 78.200-000, Cáceres/MT
Tel: (65) 3221-0067
E-mail: cep@unemat.br





ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
CEP – COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA



Lembrando que participação não é obrigatória, sendo que a qualquer momento você e seu filho(a) podem desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com a pesquisadora.

Você receberá uma via deste termo onde consta o telefone e o endereço do pesquisador principal, Alice Francisca da Silva Vechi (65)99670-6140, podendo tirar suas dúvidas sobre o projeto e a participação de seu filho(a), agora ou a qualquer momento.

IDENTIFICAÇÃO DO PARTICIPANTE

Local e data: _____

Nome: _____

Endereço: _____

Registro dos pais ou responsáveis pelo participante (rubrica, assinatura): _____

Responsável pela Pesquisa: _____



Documento assinado digitalmente
ALICE FRANCISCA DA SILVA VECHI
Data: 06/09/2024 19:55:42-0300
Verifique em: <https://validar.jb.gov.br>

Alice Francisca da Silva Vechi
Pesquisador(a) responsável
CPF: 804.227.481.53

E-mail: alice.vechi@unemat.br



Av. Tancredo Neves – 1095 - Cavalhada
CEP 78.200-000, Cáceres/MT
Tel: (65) 3221-0067
E-mail: cep@unemat.br



APÊNDICE B – TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA O PARTICIPANTE



ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
CEP – COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA



TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO **Para o participante: estudante menor de 18 anos.**

Oi, amiguinho(a)!

Eu tenho um convite especial para você! Vamos conversar um pouquinho?

Esse convite é um papel que explica o que vamos fazer juntos aqui na escola. Ele se chama “Convite para Brincar e Aprender”. Nele, diz o que vamos fazer, e que você tem o direito de escolher se quer participar, tá bem?

Depois que a gente ler esse papel juntos, você pode levar para casa e mostrar para o papai, a mamãe ou quem cuida de você. Eles vão ler e explicar tudo direitinho para você. Se você quiser brincar e me ajudar nessa atividade, você pode escrever seu nome ou fazer um desenho para eu guardar como lembrança.

E olha, se em algum momento você ficar cansado(a), achar chato ou não quiser mais brincar, não tem problema! Vamos parar e fazer outra coisa, combinado?

Agora, o que será que vamos fazer juntos? Ah, lembrei! Vamos nos encontrar aqui na escola muitos dias para fazermos coisas legais. Quer saber o que?

- Podemos brincar, desenhar, ler histórias, escrever, colar, pintar, jogar e conversar. E você pode me contar o que gosta de fazer!



Av. Tancredo Neves – 1095 - Cavahada
CEP 78.200-000, Cáceres/MT
Tel: (65) 3221-0067
E-mail: cep@unemat.br





ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
CEP – COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA



Às vezes, eu vou fazer perguntas e mostrar figuras, letras e palavras para você. Não se preocupe, vou estar com você e a gente faz tudo juntos, tá bem?

Se você se cansar, ficar chateado(a) ou quiser fazer outra coisa, a gente para na hora, combinado?

De vez em quando, vou escrever algumas coisas no meu caderninho para eu não esquecer depois. Vou guardar tudo com muito cuidado em um lugar especial e fechado a chave, tá bom? E o mais legal: você pode até escolher um nome “de mentirinha” para usar, assim ninguém vai saber que é você. Só você vai reconhecer os seus desenhos e respostas!

Se em algum momento você não quiser continuar, não tem problema! É só falar e a gente para, tá bom?

Agora que você ouviu o convite, você pode me contar o que acha? Se não entendeu, eu posso explicar outra vez. E quando você chegar em casa, peça para o papai ou a mamãe lerem também e só participe se você quiser.

Combinado?

Todas as questões e metodologias empregadas foram cuidadosamente elaboradas para minimizar quaisquer riscos ou danos relacionados às condições do neurodesenvolvimento do indivíduo com autismo. Além disso, foram considerados aspectos das dimensões linguística, moral, emocional, intelectual, social, cultural e espiritual, de forma a evitar possíveis desconfortos ou transtornos para os participantes.

IDENTIFICAÇÃO DO PARTICIPANTE



Av. Tancredo Neves – 1095 - Cavanhada
CEP 78.200-000, Cáceres/MT
Tel: (65) 3221-0067
E-mail: cep@unemat.br





ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
CEP – COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA



Local e data: _____

Nome: _____

Endereço: _____

Registro do participante (rubrica, assinatura, desenho): _____

Responsável pela Pesquisa: _____

Documento assinado digitalmente
gov.br ALICE FRANCISCA DA SILVA VECHI
Data: 06/09/2024 17:38:12 -0300
Verifique em <https://validar.jf.gov.br>

Alice Francisca da Silva Vechi
Pesquisador(a) responsável
CPF: 804.227.481.53

E-mail: alice.vechi@unemat.br

UNEMAT
Universidade do Estado de Mato Grosso
- PRPG (Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação)

Av. Tancredo Neves – 1095 - Cavahada
CEP 78.200-000, Cáceres/MT
Tel: (65) 3221-0067
E-mail: cep@unemat.br

