UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ

FACULDADE DE EDUCAÇÃO

CURSO DE PEDAGOGIA

NIVIA MARIA LISBOA SANTA ROSA

O ABA COMO UMA ESTRATÉGIA NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM DE CRIANÇAS COM TEA NO ESPAÇO ESCOLAR

BELEM - PA

2025

NIVIA MARIA LISBOA SANTA ROSA

O ABA COMO UMA ESTRATÉGIA NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM DE CRIANÇAS COM TEA NO ESPAÇO ESCOLAR

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado como requisito parcial para obtenção de grau de Licenciatura Plena em Pedagogia pela Universidade Federal do Pará.

Orientador : Prof.ª. Drª Viviane Gislaine Caetano

BELÉM-PA

2025

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Pará
Gerada automaticamente pelo módulo Ficat, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

S231a Santa Rosa, Nivia Maria Lisboa.
O ABA COMO UMA ESTRATÉGIA NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM DE CRIANÇAS COM TEA NO ESPAÇO ESCOLAR / Nivia Maria Lisboa Santa Rosa. — 2025.
40 f. : il. color.

Orientador(a): Profª. Dra. Viviane Gislaine Caetano
Trabalho de Conclusão (Graduação) - Universidade Federal do Pará, Instituto de Ciências da Educação, Faculdade de Educação, Belém, 2025.

1. TEA. 2. Inclusão Escolar . 3. Ensino-aprendizagem . I. Título.

CDD 371.9046098115

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, elevo minha gratidão a Deus, que me sustentou em cada passo, e à Nossa Senhora e ao meu anjo da guarda, que me guiaram com ternura e silêncio, como faróis em meio à neblina.

Aos meus pais, Arlindo Santa Rosa e Nilda Santa Rosa minha eterna admiração: vocês foram e são meu alicerce, minha motivação e a certeza de que vale a pena sonhar. Pai, você compreendeu em meu coração o amor pelo saber. Às minhas irmãs, Águida e Marta, companheiras de risos e confidências, obrigada por tornarem o caminho mais leve. À minha madrinha Maria de J. Por ser uma grande amiga minha da família. À minha avó Joana (in memoriam), um porto seguro, que deixou em mim ensinamentos que florescem até hoje.

Com profundo carinho, agradeço à minha orientadora Profª Drª Viviane Caetano, por sua paciência e por cada conselho dado com generosidade e delicadeza, por sempre ter me orientado com carinho. À Escola Rosa Gattorno, que abriu suas portas para a realização desta pesquisa. À diretora Selma, à vice-diretora Celiane, à psicopedagoga Glaucia, às professoras Cláudia e Neuza , a toda a equipe pedagógica e às crianças que me acolheram e foram muito gentis desde o primeiro dia em que os encontrei, vocês me ensinaram tanto, e levarei cada aprendizado para a vida. Minha gratidão também à dona Denize cuja generosidade tornou este projeto possível. E obrigada a todos os professores da graduação pois foram essenciais para a minha formação.

Aos amigos da graduação, aos que vieram antes dela e aos que conheci durante o percurso: obrigada por fazerem da jornada algo mais leve e alegre. Pelas conversas, pelos cafés, pelas madrugadas de apoio e por me mostrarem que o conhecimento também se constrói em afeto. Em especial, obrigada Manu, por ser mais que amiga, uma irmã. Por ter me apoiado sempre. Obrigada Thayllor e Elane pelos momentos leves e agradáveis. Obrigada Mai, por me tirar para andar à toa quando eu mais precisava respirar. Obrigada Raissa e Davy pela cumplicidade, por me ajudarem a enxergar novas paixões e horizontes.

E a todos acima e os que não citei pelo nome, mas que cabem no coração, saibam que cada um deixou um pedacinho de si em mim. Sonhei com este momento desde criança. Não imaginava, porém, que ao longo do caminho me depararia com gestos pessoas tão especiais, e viveria coisas lindas. Lendo livros, Don Juan disse : "Entre dois mundos, paira uma estrela;

tampouco sabemos o que somos e menos ainda o que podemos ser." Creio que seja verdade, e a carrego com muito carinho, pois ela me lembra de continuar sonhando.

RESUMO

O presente Trabalho de Conclusão de Curso, apresenta como tema central o uso do ABA como uma estratégia no processo de ensino-aprendizagem de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA). no espaço escolar. A problematização foi delimitada em buscar quais estratégias pedagógicas e recursos educacionais possibilitam melhor desenvolvimento das habilidades cognitivas em crianças com TEA no contexto escolar. Para tanto adotou-se para a metodologia a pesquisa-ação, realizada na sala de aula comum, com intervenções baseadas na Análise do Comportamento Aplicada (ABA). O referencial teórico foi embasado na teoria Behaviorista de Skinner, outros autores como Silva, Moreira e Medeiros e Duarte, Silva e Veloso. As atividades foram planejadas de forma individualizada de acordo com a necessidade da criança recursos visuais e atividades lúdicas. Os resultados mostraram avanços confirmando a importância de estratégias estruturadas para a inclusão e o desenvolvimento integral do educando.

Palavras-chave: TEA; Inclusão Escolar, Ensino – Aprendizagem

ABSTRACT

This Course Completion Paper presents as its central theme the use of ABA as a strategy in the teaching-learning process of children with Autism Spectrum Disorder (ASD) within the school environment. The research problem was defined as investigating which pedagogical strategies and educational resources enable better development of cognitive skills in children with ASD in the school context. To this end, the methodology adopted was action research, conducted in the regular classroom, with interventions based on Applied Behavior Analysis (ABA). The theoretical framework was grounded in Skinner's Behaviorist theory, as well as other authors such as Silva, Moreira and Medeiros, and Duarte, Silva, and Veloso. The activities were planned individually, according to the child's needs, using visual resources and playful activities. The results showed progress, confirming the importance of structured strategies for inclusion and the comprehensive development of the student.

Keywords: ASD; School Inclusion; Teaching – Learning.

SUMÁRIO

1. **INTRODUÇÃO 8**
2. **EDUCAÇÃO INCLUSIVA: marcos legais 11**
3. **CARACTERIZAÇÃO DO TEA: documentos e níveis de suporte 15**
4. **CARACTERIZAÇÃO DO ABA 18**
5. **APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS 26**

5.1. Síntese do percurso da pesquisa 26

5.2. Avaliação Inicial 31

5.3. Exemplos de atividades 32

5.4. Avaliação Final 34

6. **CONSIDERAÇÕES FINAIS 36**
7. **REFERÊNCIAS 36**

1. INTRODUÇÃO

A presente pesquisa tem como tema central os processos e estratégias pedagógicas voltados para o desenvolvimento de habilidades cognitivas em crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA) no ambiente escolar, considerando as especificidades do transtorno e a importância da inclusão educativa para seu desenvolvimento integral. Nesse sentido, delimitamos como problema de pesquisa: Quais estratégias pedagógicas e recursos educacionais possibilitam o melhor desenvolvimento das habilidades cognitivas em crianças com TEA no contexto escolar?

Para tanto, constitui-se como objetivo geral: investigar e promover estratégias diferenciadas que favoreçam o desenvolvimento das habilidades cognitivas em crianças com TEA no contexto escolar. E como objetivos específicos: a) Avaliar o perfil cognitivo de crianças com TEA, identificando suas limitações e potencialidades em diferentes áreas; b) Desenvolver e implementar recursos e estratégias de intervenção específicas para o aprimoramento de habilidades cognitivas, tais como linguagem, memória e raciocínio lógico, em crianças com TEA; c) Investigar abordagens pedagógicas individualizadas para o ensino de crianças com TEA, considerando suas necessidades cognitivas e estilos de aprendizagem.

A pesquisa se justifica e se sustenta nos âmbitos pessoal e social. No que se refere ao âmbito pessoal, a área da educação especial me desperta profundo interesse, especialmente o trabalho realizado com crianças que apresentam transtornos do neurodesenvolvimento. Tive a oportunidade de vivenciar essa experiência durante um estágio não obrigatório, que me proporcionou uma rica aprendizagem ao permitir um contato mais próximo com a realidade dessas crianças. Infelizmente, elas são frequentemente excluídas das atividades escolares, o que impacta negativamente em seu desenvolvimento. Por essa razão, considero fundamental dedicar meu tempo a algo que, no futuro, possa contribuir para o bem-estar dessas crianças. Tenho um carinho especial por esse público e por essa vertente da pedagogia, da qual já absorvi inúmeras lições e na qual almejo continuar aprendendo cada vez mais.

No que se refere ao âmbito social, observa-se uma lacuna de pesquisas práticas nesta área, sendo que a progressão da educação inclusiva para pessoas com deficiência no Brasil ainda ocorre de forma gradual. Conforme Mendes, Ferreira e Nunes (2003) destacam, os dados disponíveis frequentemente não permitem uma análise aprofundada do impacto educacional sobre essas crianças. É evidente que há uma carência de recursos para garantir o sucesso educacional delas no ambiente escolar. Assim, é crucial direcionar esforços para preencher essa lacuna e promover práticas mais inclusivas e eficazes na educação de crianças com deficiência.

A pesquisa será conduzida por meio de uma pesquisa de campo. Segundo Severino (2013), a pesquisa de campo é uma metodologia de investigação que envolve a coleta de dados diretamente no local onde os fenômenos ocorrem. Essa coleta é realizada por meio da observação e da inserção do pesquisador no ambiente em que as informações se concentram, possibilitando a condução do estudo. O principal objetivo da pesquisa de campo é obter informações precisas e detalhadas sobre um determinado assunto, geralmente por meio de observações, entrevistas, questionários ou práticas realizadas em ambientes naturais ou em situações reais.

Dessa forma, a pesquisa de campo permite uma compreensão mais profunda e contextualizada dos fenômenos investigados, possibilitando que os pesquisadores observem interações, comportamentos e condições em seu contexto natural. Tal pesquisa requer planejamento cuidadoso, incluindo definição clara dos objetivos, seleção adequada dos métodos de coleta de dados e atenção aos aspectos éticos, como o consentimento dos participantes e a proteção da privacidade.

Stake (2007) também enfatiza a importância da compreensão profunda do contexto e da situação estudada na pesquisa de campo. Ele destaca a necessidade de que os pesquisadores estejam imersos no ambiente natural onde os fenômenos ocorrem, a fim de captar nuances e complexidades do contexto.

De forma geral, a pesquisa de campo desempenha papel fundamental no avanço do conhecimento em diversas áreas, fornecendo esclarecimentos valiosos e evidências concretas que contribuem para a compreensão e resolução de questões complexas e relevantes para a sociedade.

Neste sentido, a coleta de dados seguirá os seguintes passos metodológicos: a pesquisa-ação será a modalidade adotada no estudo. A pesquisa-ação visa compreender e intervir no espaço em que o pesquisador está inserido, oferecendo um olhar diferenciado para novas práticas e estratégias relacionadas ao problema investigado, com o intuito de gerar mudanças ou aprimorar as práticas existentes (Severino, 2013).

Assim, a pesquisa será realizada no contexto escolar, direcionada a crianças com TEA, para trabalhar as habilidades cognitivas, de acordo com as necessidades de cada criança, por meio da intervenção baseada na Análise do Comportamento Aplicada (ABA).

Moreira e Medeiros (2019) destacam que a ABA é uma ciência que estuda o comportamento humano a partir das interações com o meio ambiente, propondo intervenções voltadas ao desenvolvimento de habilidades. A partir desse método, serão utilizados recursos específicos que visam auxiliar o desempenho pedagógico da criança. Para o acompanhamento do desenvolvimento das habilidades, serão utilizados os procedimentos do Treino de Tentativas Discretas (DTT) e as folhas de registro, os quais auxiliam na implementação da intervenção ABA. O Treino de Tentativas Discretas (DTT) é uma técnica de ensino intensiva e estruturada, integrante da Análise do Comportamento Aplicada (ABA). Seu principal objetivo é ensinar tanto habilidades básicas quanto complexas a crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA) e outros transtornos do desenvolvimento. Além de possuir objetivos claros e mensuráveis, o DTT favorece a utilização de reforçadores e permite uma coleta de dados detalhada, registrando de forma precisa os avanços obtidos durante a intervenção. Matsumoto e Silva (2018) destacam que a técnica segue uma sequência padronizada de respostas: apresentação de um Estímulo Discriminativo (Sd), uso de dicas quando necessário, emissão ou aproximação do comportamento-alvo, fornecimento imediato da consequência adequada e, por fim, um breve intervalo entre as tentativas para que o ciclo seja reiniciado.

Para realizar as atividades com a criança, é necessário o planejamento de ensino individualizado (PEI). Para sua elaboração, é essencial compreender as dificuldades e potencialidades da criança, informações estas que podem ser obtidas por meio dos registros da professora e do histórico da criança. Na aplicação, serão utilizados diferentes recursos — como reforçadores ou estratégias de autorregulação —, dependendo da demanda e necessidade da criança (em sua maioria, esses recursos são sensoriais). Seguindo essas etapas, serão desenvolvidas as atividades propostas no PEI. O trabalho será desenvolvido com base na

intervenção ABA, com o suporte da DTT. No entanto, esse sistema pode ser adaptado conforme as necessidades.

Para acompanhar o desenvolvimento da criança, é fundamental a utilização da folha de registro, que apresenta a habilidade a ser trabalhada, registrando o desempenho da criança em relação aos objetivos estabelecidos — indicando se foram alcançados, de que forma, quantas tentativas foram necessárias, e quaisquer observações relevantes, como se a atividade foi realizada com ou sem ajuda por exemplo.

Duarte, Silva e Veloso (2016) ressaltam que as folhas de registro são essenciais para observar e coletar informações sobre o desempenho do aluno na atividade proposta, contribuindo significativamente para sua avaliação.

Na aplicação da ABA, haverá o suporte da DTT com adaptações. Inicialmente, será realizada uma sondagem diagnóstica, em que a criança desenvolverá determinada atividade sem auxílio. Em seguida, ocorrerão três treinos com suporte do educador, e, por fim, uma sondagem final, também sem ajuda. Durante os treinos, se necessário, serão utilizados reforçadores.

Portanto, a DTT será adaptado da seguinte forma: sondagem inicial, três treinos com ajuda e sondagem final. Os registros terão papel essencial para destacar as dificuldades ou potencialidades da criança, permitindo que habilidades não desenvolvidas possam ser trabalhadas posteriormente. A avaliação será realizada com base no seguinte critério: Se a criança não conseguir realizar a atividade proposta, receberá nota zero; Se realizar com ajuda, nota meio ponto (0,5); Se realizar sozinha, nota um ponto (1,0).

2. EDUCAÇÃO INCLUSIVA: marcos legais

Para iniciar a discussão sobre educação especial, é essencial resgatar e destacar os marcos legais relacionados ao grupo de pessoas com deficiência no Brasil.

Historicamente, as pessoas com deficiência enfrentaram sérias formas de segregação, exclusão e discriminação na sociedade. Miranda (2003) descreve quatro fases desse processo. Na primeira fase, no marco histórico pré-cristão, as pessoas com deficiência eram perseguidas e consideradas uma espécie de castigo para a sociedade. A segunda fase, denominada institucionalização, viu essas pessoas sendo mantidas em instituições residenciais de atendimento, embora com um atendimento precário. A terceira fase, entre os séculos XIX e XX, testemunhou a abertura de instituições, principalmente públicas, que ofereciam educação

apenas para esse grupo, distanciando-as das salas de aula convencionais. Na quarta fase, a partir da década de 70, iniciou-se um processo de integração dessas pessoas nas instituições de ensino junto com as demais pessoas sem deficiência. Nesse período, também foram desenvolvidos conceitos sobre capacidade de desenvolvimento e aprendizagem a partir de pesquisas.

No Brasil, esses processos ocorreram de forma gradual e lenta, em contraste com outros países que estavam avançando em estudos e pesquisas. Na primeira Constituição federal do Brasil, em 1824, o Art. 8º, inciso I, suspendia o exercício de direitos políticos por incapacidade física ou moral, excluindo assim pessoas com transtornos físicos ou mentais. Isso refletia a visão da época, em que qualquer pessoa que fugisse dos padrões sociais era considerada imoral perante a lei. Somente durante o Império de Dom Pedro II, em 1854, foi criado o Instituto dos Meninos Cegos (hoje conhecido como Benjamin Constant), seguido pelo Instituto Surdos-Mudos (hoje conhecido como INES) em 1857, voltados para o atendimento de crianças surdas ou com cegueira.

Em 1891, com a instauração da primeira Constituição do Brasil Republicano, no Título IV, do artigo 71, foi estabelecida a suspensão ou perda de direitos, mencionando no Inciso I a suspensão por incapacidade física ou moral. Esse contexto evidencia a exclusão persistente desses grupos na sociedade.

No ano de 1914, durante o período da Primeira Guerra Mundial, o Brasil passou por mudanças significativas, especialmente em seu modelo econômico. Nesse cenário, houve uma transformação no âmbito educacional brasileiro. De acordo com Cunha (1980), surgiu o movimento escola novista, interessado em promover pesquisas científicas e reformas educacionais para proporcionar a todas as crianças um ambiente educativo capaz de combater as desigualdades sociais. Segundo Mendes (2010), nesse contexto, ocorreu o desenvolvimento de estudos e pesquisas sobre diversos temas, incluindo a educação para pessoas com deficiência. A autora destaca a chegada de psicólogos ao Brasil, que contribuíram para capacitar professores, a criação de serviços diagnósticos e a fundação da Sociedade Pestalozzi. No entanto, Januzzi (1992) ressalta que, apesar do alcance do movimento, ainda persistiam lacunas no processo, como divergências de diagnóstico e concepções, resultando em exclusão e baixo sucesso escolar para essas crianças.

Mais tarde, durante o governo de Getúlio Vargas, em 1930, foi criado o Ministério da Educação por meio do decreto n° 19.402. Posteriormente, a lei 1.920 alterou sua denominação para Ministério da Educação e Cultura (MEC). Essa medida visava atender demandas antes

negligenciadas, incluindo o direito à educação e à escola para as crianças. Em 1985, com a redemocratização do Brasil, houve a incorporação de documentos internacionais à legislação brasileira, culminando na promulgação da Constituição Brasileira de 1988, que ampliou os direitos dos cidadãos brasileiros. No capítulo 3, dedicado à Educação, Cultura e Desporto, o Art. 205 consagra a educação como um direito de todos e um dever do Estado e da família. O Art. 206, inciso I, estabelece a igualdade de condições para acesso e permanência na escola, garantindo que as condições de ensino sejam asseguradas para todos os grupos sociais. O Art. 208, inciso III, assegura o atendimento educacional especializado aos portadores de deficiência preferencialmente na rede regular de ensino, garantindo uma educação que atenda às suas necessidades específicas. Além disso, o Art. 5 ressalta a igualdade perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, assegurando direitos anteriormente negados a grupos sociais, como as pessoas com deficiência.

Posteriormente, foram formalizadas declarações importantes, como a Declaração Mundial de Educação para Todos (1990), a Declaração de Salamanca sobre Princípios Políticos e Práticas na Área das Necessidades Educacionais (1994), a Lei de Diretrizes e Bases Nacionais (LDB, 1996), a Convenção Interamericana para Eliminação de Todas as Formas de Discriminação Contra as Pessoas Portadoras de Deficiência (1999), a Instituição de Diretrizes Nacionais para a Educação Especial (2000) e a Convenção Internacional sobre os Direitos da Pessoa com Deficiência (2006). Esses documentos e convenções reforçaram os direitos e garantias das pessoas com deficiência, consolidando avanços significativos na legislação educacional e de inclusão social.

A Declaração de Salamanca (1994) foi estabelecida com o propósito de garantir o acesso à educação e aos demais direitos das crianças com deficiência. Essa declaração destaca várias demandas essenciais, como o direito de todas as crianças com necessidades especiais à educação, a necessidade de criar e adaptar programas para facilitar a aprendizagem de diferentes crianças em seus diversos níveis, e a importância do acesso à escola regular para as crianças com necessidades especiais, assegurando a abordagem de suas diversas demandas. Além disso, a Declaração de Salamanca impulsionou o aprimoramento do sistema educacional para atender às necessidades individuais de cada criança, reforçando a responsabilidade do Estado em garantir todos esses direitos.

Com a aprovação pelo Congresso Nacional da Convenção Interamericana (1999) para a eliminação de todas as formas de discriminação contra as pessoas com deficiência por meio

do decreto nº 198, o artigo I dessa convenção estabelece seu objetivo de prevenir e eliminar todas as formas de discriminação contra as pessoas portadoras de deficiência e promover sua plena integração na sociedade. A convenção também atribui a responsabilidade ao Estado de garantir esses direitos por meio de medidas legítimas, abrangendo diferentes áreas, como direitos sociais, trabalhistas e educacionais. Em 1990, o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), no Artigo 54, inciso III, estabelece como dever do Estado garantir o atendimento educacional especializado às crianças e adolescentes com deficiência, preferencialmente na rede regular de ensino, reforçando a necessidade de adaptação do ambiente educacional para atender às demandas específicas de cada criança.

Para abranger e atender às necessidades específicas de cada criança, foi estabelecido o Atendimento Educacional Especializado (AEE), que envolve a utilização de salas de recursos multifuncionais, recursos adaptados e planejamentos específicos para atender a diferentes demandas.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), no Título 3, Artigo 4, Inciso III, prevê que o atendimento educacional especializado deve ser preferencialmente oferecido na rede regular de ensino. O Capítulo V da LDB é dedicado à educação especial, garantindo o direito à educação no ensino regular, mas possibilitando o serviço especializado quando necessário, de acordo com as necessidades de cada aluno. Isso significa que as crianças com deficiência têm o direito e a garantia de participar das salas de aula comuns, tendo acesso aos conteúdos do currículo.

Além disso, as crianças com deficiência têm acesso à Sala de Recursos Multifuncionais, conforme estabelecido pelo Decreto nº 6.571 de 2018. O Artigo 61, Inciso I, define o atendimento especializado como um conjunto de atividades e recursos de acessibilidade e pedagógicos organizados institucionalmente de forma complementar ou suplementar à formação dos alunos do ensino regular.

A Resolução Nº 4/2009, em seu artigo 5º, destaca que o AEE é realizado prioritariamente na sala de recursos multifuncionais da própria escola ou em outra escola de ensino regular, no turno inverso da escolarização. Vale ressaltar que o AEE não substitui as classes comuns e também pode ser realizado em centros de Atendimento Educacional Especializado da rede pública ou de instituições comunitárias [...]. Nesse sentido, o AEE é concebido como um serviço complementar e suplementar à escolarização, destinado a identificar, elaborar e organizar recursos pedagógicos e de

acessibilidade, bem como a oferecer suportes especializados para promover o desenvolvimento acadêmico e social dos alunos com necessidades educacionais especiais. A de Recursos Sala Multifuncionais (SRM) é um espaço fundamental para a oferta do Atendimento Educacional Especializado (AEE). Nesse contexto, a sala multifuncional se torna um ambiente adaptado e equipado para atender às necessidades específicas de crianças com deficiência, oferecendo recursos e estratégias pedagógicas adequadas para promover seu desenvolvimento e aprendizagem. Esse espaço é concebido para acolher alunos com diferentes tipos de deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação, garantindo-lhes acesso a uma educação de qualidade, em consonância com os princípios da inclusão escolar.

No ambiente da sala multifuncional, os profissionais especializados, como os professores de educação especial e os demais profissionais da equipe multidisciplinar, desenvolvem atividades e intervenções individualizadas, considerando as características e necessidades específicas de cada criança. Além disso, esse espaço também pode ser utilizado para a realização de avaliações, elaboração de planos de intervenção e acompanhamento do progresso dos alunos com deficiência.

Por meio do uso adequado da sala multifuncional, as crianças com deficiência têm a oportunidade de participar ativamente do processo educacional, interagindo com colegas, desenvolvendo suas habilidades e potencialidades, e alcançando os objetivos de aprendizagem estabelecidos para elas. Dessa forma, a implementação desse recurso contribui para a efetivação do direito à educação inclusiva, promovendo uma sociedade mais justa e igualitária para todos.

Com as lutas e com as legislações se modificando ao longo dos anos, é possível compreender através de estudos e pesquisas os percursos da educação especial no Brasil, a partir de criações e mudanças legislativas, que permitiram alguns avanços e mais espaço na sociedade para as pessoas com deficiência, garantindo-lhes direitos que outrora eram negados. No entanto, ainda cabe a luta para que esses direitos sejam garantidos na prática.

3. CARACTEZAÇÃO DO TEA: documentos e níveis de suporte

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é uma condição neurológica de desenvolvimento, que afetam as áreas, social, cognitiva e comportamental da criança. Existem os documentos como o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5) que caracteriza os distúrbios de desenvolvimento. E também a Classificação Estatística Internacional de Doenças (CID-11). A CID-11 permite uma linguagem mais acessível entre os

profissionais da saúde e relacionados. O CID-11 e o DSM-5 são sistemas diagnósticos distintos, desenvolvidos por organizações diferentes (OMS para o CID e APA para o DSM), mas ambos visam a compreensão e classificação dos transtornos, inclusive o TEA.

O DSM-5, é um documento organizado pela Associação Americana de Psiquiatria (APA), sendo utilizado em diferentes países para diagnóstico de transtornos mentais, como o TEA. Em relação ao autismo, o DSM-5 (5, pois esta é a sua quinta edição. Em outras edições o TEA tinha outras definições) introduziu mudanças importantes, como o termo utilizado, os critérios de diagnósticos e os níveis de suporte. O DSM-5, consolida o diagnóstico do TEA, que antes era separado de algumas comodidades. Os critérios do DSM-5 para o TEA retratam dificuldades na comunicação e interações sociais em diferentes contextos, juntamente com padrões restritos e repetitivos de comportamento em atividades e interações. Essas características devem estar presentes desde a primeira infância e limitar ou prejudicar as interações da criança com o meio no qual se relaciona. De acordo com o DSM-5 (2019, p. 50).

Quadro 1 – Critérios A e B descritos no DSM-5

No critério A entende-se:	No critério B entende-se:
Déficits persistentes na comunicação social em múltiplos contextos.	Padrões restritos e repetitivos de comportamento , interesses ou atividades.
1. Déficits na reciprocidade socioemocional, compartilhamento de interesses reduzidos, dificuldades nas interações sociais;	1. Movimentos motores, utilização de objetos ou fala estereotipados, repetitivos;
2. Déficits nos comportamentos não verbais, comunicação verbal e não verbal pouco integrada anormalidades no contato visual e nas linguagens gestual ou corporal;	2. Insistência nas mesmas coisas, comportamentos ritualizados, dificuldade em se adaptar em nova rotina;
3. Déficits para desenvolver, manter e compreender relacionamentos, tendo dificuldades em ajustar o comportamento em diferentes contextos sociais, dificuldades para borcar fazer amigos e se interessar pós pares.	3. Interesses restritos e fixos, com alta intensidade e foco;
	4. Hiper ou hiporreatividade a estímulos sensoriais. Tendo fascinação

	excessiva ou indiferente e contrária a diferentes estímulos do ambiente

(DSM-5 2019. Pag. 50)

O DSM-5 dispõe níveis de suporte para o TEA, que variam de 1 a 3, como base no suporte necessário para as realizações das interações no cotidiano. O Nível 1 de suporte refere-se a “Exigindo apoio"; Nível 2 de suporte refere-se a “Exigindo apoio substancial” e Nível 3 “Exigindo apoio muito substancial”.

Os níveis de suporte interferem nas relações do dia a dia, dessa forma, a ausência de apoio pode dificultar o processo de desenvolvimento. Assim, o nível de suporte 1, possui dificuldades na comunicação social, causando prejuízos notáveis. A pessoa pode ter dificuldade em iniciar interações sociais e pode demonstrar respostas atípicas ou falhas nas tentativas de interações sociais de outros. Também apresenta comportamentos inflexíveis que causam interferência significativa no funcionamento em um ou mais contextos, tendo também, dificuldade em trocar de atividades causando problemas em organizações e planejamento. O Nível de suporte 2, tem déficits na comunicação verbal e não verbal, são aparentes mesmo com suporte. Iniciações sociais são limitadas e respostas são incomuns. Também é marcante os comportamentos inflexíveis e dificuldades em lidar com mudanças, tendo interesses reduzidos e seletivos. O Nível de suporte 3, possui déficits mais severos na comunicação verbal e não verbal mesmo com suporte, tendo interações sociais muito limitadas e abordagens e respostas sociais incomuns. Também é característica o comportamento extremamente inflexível, tendo diversas interferências negativas em diferentes contextos.

O CID-11 é a última edição da Classificação Internacional de Doenças, o documento é publicado pela Organização Mundial da Saúde (OMS). É um documento com uma linguagem mais acessível entre os profissionais da saúde e relacionados, também usado para o diagnóstico e classificação de doenças. Em relação ao Autismo, o CID-11 dispõe de critérios de diagnóstico. Os critérios incluem dificuldades persistentes na comunicação e na interação social, padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades. Essas características devem estar presentes desde a primeira infância, embora possam não se manifestar completamente até que as demandas sociais as tornem notáveis. Para o diagnóstico do TEA, alguns eventos são levados em consideração, como déficits na comunicação e interação, trazendo dificuldades na conversação , na compreensão, uso de gestos, expressões faciais e contato visual. Outro fator são os padrões restritos e repetitivos de comportamento com o movimento estereotipado ou

repetitivos, gerando uma restrição em interesses, como também a relutância por mudanças . Também são marcantes as características de hipersensibilidade e hipossensibilidade a estímulos sensoriais. O CID-11 permite a especificação de características adicionais, como deficiência intelectual associada, comprometimento da linguagem, e outros fatores médicos, genéticos ou ambientais que podem ser observados.

4. CARACTERIZAÇÃO DO ABA

Para promover estratégias para o ensino de crianças com TEA no espaço escolar, encontra-se a intervenção ABA, que pode ser considerada eficiente no processo cognitivo de aprendizagem por se tratar de uma ciência. A Análise do Comportamento Aplicada (ABA), surge do Behaviorismo, Skinner (2010) ressalta o Behaviorismo como uma filosofia de uma ciência do comportamento. ABA é uma abordagem baseada na ciência do comportamento humano. Ela se concentra na aplicação de princípios da análise do comportamento para aprimorar comportamentos socialmente significativos. Nesse aspecto, a abordagem busca introduzir as ações e reações, ou seja, o comportamento de um indivíduo no meio ambiente, é gerado por estímulos e, consequentemente geram respostas. A partir do seguinte questionamento: "Como poderia alguém ser induzido a comportar-se de certa forma?" (Skinner, p.13). Propõe uma abordagem comportamental, que busca compreender as reações através do meio em que se vive, mais tarde moldar comportamentos na intenção de aprimorá-los, inserir ou modificar os já existentes. O ABA torna-se uma abordagem aplicada desses comportamentos, que apesar de inicialmente a teoria não existir para o tratamento e acompanhamento de crianças com autismo, contemporaneamente, sendo baseada nessa linha científica, é uma das intervenções mais eficazes para o tratamento do TEA, tendo eficácia comprovada cientificamente a partir de estudos e pesquisas realizadas pela JABA (Journal of Applied Behavior Analysis) ao longo dos anos.

A partir dos estudos de Sella e Ribeiro (2018) são ressaltados três pontos de suma importância para o ABA de acordo com Wolf. A validade social, que busca compreender em que momento e ocasião, a intervenção ajuda a criança; a Aceitabilidade, diz respeito à aceitação dos responsáveis para a aplicação dos métodos e também sobre a ética do terapeuta ou outro profissional para a aplicação dos procedimentos que serão realizados. E os Efeitos do Tratamento, que correspondem a uma aprendizagem significativa, permitindo que o que foi ensinado e aprendido na intervenção possam ser utilizados no cotidiano, permitindo a evolução nas áreas sociais, emocionais e cognitivas da criança em diferentes espaços.

O comportamento é a gênese da análise, então o que seria o comportamento? O comportamento seria a interação entre o ambiente (estímulo) e organismos (respostas), nesse aspecto, encontra-se o comportamento respondente e o comportamento operante. Com base em Moreira e Medeiros (2018) o comportamento operante, refere-se aos comportamentos que modificam o ambiente, e que, mais tarde, modificam o comportamento. O comportamento respondente é uma resposta eliciada, uma relação entre o estímulo antecedente e a resposta. E esses comportamentos podem ser condicionados, segundo Moreira e Medeiros (2018) O Condicionamento Respondente ou clássico é um tipo de aprendizado em que um estímulo neutro se associa-se a um estímulo incondicionado que naturalmente provoca uma resposta. Como por exemplo, o clássico experimento de Pavlov (1927) com cães, onde o som de uma campainha (estímulo condicionado) foi associado à apresentação de comida (estímulo incondicionado), resultando em salivação (resposta condicionada). O Condicionamento Operante, é um tipo de aprendizado em que o comportamento é modificado por suas consequências. Se um comportamento é seguido por um reforço, é mais provável que ocorra novamente no futuro. Se for seguido por uma punição, é menos provável que ocorra novamente.

Para o reforçamento de um comportamento, pode-se aplicar o Reforço positivo e o Reforço Negativo. De acordo com Moreira e Medeiros (2018) o reforço positivo é a apresentação de um estímulo agradável após um comportamento, aumentando a probabilidade de que o comportamento ocorra novamente. O reforço negativo é a remoção de um estímulo aversivo após um comportamento aumentando a probabilidade de que o comportamento ocorra novamente. Assim como o Reforço, a Punição e a extinção também servem para moldar os comportamentos. A punição apresenta-se em punição positiva e punição Negativa. Ainda de acordo com Moreira e Medeiros (2018) na punição positiva um estímulo aversivo é apresentado após um comportamento considerado “inadequado”, diminuindo a probabilidade de que o comportamento ocorra novamente. Na punição Negativa há a remoção de um estímulo agradável após um comportamento considerado “inadequado”, diminuindo a probabilidade do comportamento ocorrer novamente. A extinção é um processo que deixa de reforçar um comportamento que anteriormente era reforçado, resultando na diminuição da frequência desse comportamento.

A análise do comportamento aplicada é uma das intervenções bastante eficazes para o acompanhamento de crianças atípicas, inclusive crianças com autismo, que como característica do transtorno, podem encontrar dificuldades nas interações, fala e apresentação de comportamentos indesejáveis em diferentes circunstâncias. De acordo com Matos (2016) isso

ocorre pois normalmente as crianças pertencentes ao grupo do Espectro tendem a apresentar dificuldades reagir a diferentes interações sociais e a lidar com diferentes emoções.

Logo, a intervenção pode contribuir para o processo de aprendizagem da criança. Nos estudos de Loovas (1987) um grupo de crianças foram submetidas à acompanhamento com intervenções baseadas na análise do comportamento, obtendo assim, resultados significativos na evolução de aprendizagem dessas crianças.

Para a realização da intervenção, são normalmente utilizados os reforçadores que ajudam no redirecionamento dos comportamentos, normalmente são objetos de interesse particular da criança, e para isso, é importante que haja uma Avaliação de Preferência. De acordo com Sella e Ribeiro (2018) é preciso seguir alguns critérios para realizar a Avaliação de Preferências,.que seriam os estímulos que a pessoa prefere, ou seja, quais objetos despertam o interesse e o que a pessoa mais gosta. Segundo, o que seriam , os valores de preferência desse estímulo, alta preferência VS baixa preferência, isso acontece pois, os valores de preferência podem variar de um objeto para outro; objetos de alta preferência tendem a concentrar maior atenção da criança, podendo causar um efeito instantâneo, e objetos de baixa preferência, também surtem efeitos, porém podem ter uma eficácia de reforço mais baixa e não súbita. E em terceiro, estariam as condições em que os valores de preferência mudam. Nesse caso, existe a possibilidade de alguns reforçadores não provocarem os efeitos desejados em determinadas circunstâncias na intervenção, essas mudanças de preferência podem variar de acordo com o ambiente e de como o organismo está interagindo com o ambiente.

Juntamente com remoções e introduções de comportamento, existe o processo de Modelagem, que reúne e proporciona a aquisição de novos comportamentos através do reforço de aproximações sucessivas do comportamento desejado. Esse processo é especialmente útil quando o comportamento final desejado é complexo e o indivíduo ainda não o realiza de forma espontânea. A modelagem de acordo com Sella e Ribeiro (2018) envolve algumas etapas como a identificação do comportamento final, ou seja, o comportamento que deseja-se ser alcançado; as definições de aproximações sucessivas, que consiste na repartição do comportamento almejado em pequenos passos ou aproximações que levem ao comportamento final; o reforço de aproximações, que reforça cada aproximação sucessiva e a extinção das aproximações anteriores, que por sua vez, é realizada a retirada gradual do reforço de acordo com a aproximação específica realizada pela criança de forma consistente.

Como uma forma de intervir no processo de ensino aprendizagem utilizando o ABA Matos, Viana, Cavalcante, Lima (2016) destacam quatro pontos: o primeira é a avaliação de reforçadores, que ajuda na utilização de objetos ou afins que são de interesse da criança e poderá servir de reforçador no ato da intervenção, o segundo é o estabelecimento de programas básicos que trabalham a atenção por exemplo. O terceiro é o desenvolvimento de habilidades ouvinte, neste contexto, o aplicador tende a instruir a criança a obedecer diferentes comandos, como sentar, pegar algum objeto e assim por diante. Esses comandos podem dar-se de forma verbal ou através de gestos ou utilização de imagens. o quarto o ensino de operantes. Sella e Ribeiro(2018) a respeito do primeiro argumentam que a avaliação de reforçadores é um processo crucial em ABA para identificar estímulos que aumentam a probabilidade de um comportamento desejado ocorrer. Há várias formas de realizar essa avaliação, seja por meio de entrevistas, questionários, observações ou avaliações sistemáticas. Na forma de Entrevistas e Questionários faz-se a Pergunta diretamente aos indivíduos ou seus cuidadores sobre preferências. As Observações Diretas, proporcionam que o aplicador, terapeuta , educador e afins , observe diretamente a escolha do objeto de preferência de forma espontânea pela criança em ambientes naturais. As Avaliações Sistemáticas Apresentam uma série de estímulos de forma controlada e medir a frequência de escolhas ou respostas positivas. Matos (2016) sobre os outros três pontos esclarece que, os programas básicos em ABA são desenvolvidos para ensinar habilidades fundamentais e moldar diferentes comportamentos, como o desenvolvimento da atenção e concentração, como fazer contato visual, seguir instruções simples e assim por diante. O desenvolvimento de habilidades ouvinte, é trabalhada através da comunicação, gerando aprendizado, através de instruções simples que servem para moldar o seguimento de comandos básicos, como “venha aqui” e “sente-se” por exemplo. Outra forma de seguir comandos é também a recepção a nomeações , que ajuda a criança a identificar objetos ou imagens quando nomeados , ao apontar para um objeto específico quando solicitado. E os operantes são comportamentos que são reforçados e, portanto, aumentam em frequência. Em ABA de acordo com o autor, os operantes básicos incluem Mandos (Pedidos) que consistem em desenvolver a habilidade da criança pedir ou apontar para coisas que quer ou precisa. Tatos (Rotulações) produz a habilidade de a rotular ou nomear objetos e ações. Ecoicos (Imitação Verbal) é o aprendizado que serve para criar e desenvolver um maior repertório de sons e palavras. E Intraverbais (Conversação) é a prática de ensinar a criança a responder a perguntas ou participar de conversas.

De acordo com Duarte, Silva e Velloso (2018) Para o controle de desenvolvimento é importante haver um PEI, que é um plano individualizado, que apresenta os dados de progressão e déficits do aprendiz, e o uso das folhas de registro, que servem para esclarecer as dificuldades da criança e registrar seu desenvolvimento, de acordo com os autores, o principio é Identificar e definir comportamentos-alvo que precisam ser modificados. Para mais tarde, ser criado o programa específico para a criança, baseando-se nas suas necessidades habilidades, tendo o monitoramento contínuo dos comportamentos para melhor compreensão dos progressos. E para auxiliar nesse processo, é importante utilizar as folhas de registro, que são ferramentas essenciais na intervenção, uma vez que, permitem documentar e analisar o comportamento de maneira sistemática, contribuindo para a compreensão do progresso de cada criança.

LaFrance (2014) ressalta que o planejamento de intervenção individualizada deve consistir em uma avaliação detalhada. E mais tarde, a seleção de comportamentos que necessitam de intervenção, seja para o aumento ou diminuição, introdução ou exclusão de comportamento alvo. Toda estrutura de planejamento de intervenção, deve possibilitar uma aplicação que contribua para o alcance do comportamento alvo, sendo significativo na vivência da criança.

De acordo com Kracker (2018) a Folha de registro ajuda a acompanhar o desenvolvimento das habilidades, as respostas emitidas pela criança nas tentativas e diversas observações, que auxiliam na intervenção, através do recolhimento de informações observadas e obtidas no momento de intervenção.

Fazendo o uso do Treino de Tentativas Discretas (DTT) que é uma técnica de ensino intensiva e estruturada que faz parte da Análise do Comportamento Aplicada (ABA). É utilizada para ensinar habilidades básicas e complexas a crianças com Transtorno do Espectro Autista e outros transtornos de desenvolvimento. O DTT divide habilidades complexas em pequenas partes ou etapas, ensinando cada uma delas de forma sistemática e repetitiva até que a habilidade seja dominada. Matsumoto e Silva (2018, pág. 128) enfatizam a técnica DTT “Dar uma instrução, esperar uma resposta, disponibilizar ajuda se necessário e reforçar o comportamento emitido pela criança toda vez que tenha alcançado o objetivo.” É descrita a sua eficácia em maximizar o aprendizado de habilidades motoras, cognitivas, de comunicação e autocuidado.

De acordo com Matsumoto e Silva (2018) a DTT possibilita a representação de treino diversas vezes, podendo ser aplicado por pais, terapeutas, aplicadores e assim por diante. Auxilia na aquisição de diferentes habilidades, como atenção, concentração, linguagem, escrita ou qualquer área de déficits da criança. Pode ser aplicado em sala de aula ou SRM, podendo ser introduzido e adaptado de acordo com o currículo escolar. É uma técnica com objetivos claros, com aquisição de reforçadores, permite uma coleta de dados mais detalhada, descrevendo com clareza as progressões no ato de intervenção. Ainda Segundo Matsumoto e Silva (2018) a DTT segue alguns padrões de respostas da seguinte forma: é apresentado um Estímulo Discriminativo (Sd); apresentações de dicas, se necessário; emissão ou aproximação do alcance do comportamento alvo; consequência imediata de acordo com a resposta e um intervalo entre as tentativas.

Matsumoto e Silva (2018) esclarecem que o treino pode ser dividido em cinco partes: Antecedente, Dicas (quando necessário), Resposta, Consequência e Generalização. Antecedente é toda e qualquer apresentação de estímulo que determina a resposta do aprendiz. Ele pode ser em formato de instrução verbal ou não verbal, podendo ser através de gestos ou imagens; as Dicas servem para aumentar as chances da reprodução de um comportamento ou efetivação de aprendizagem pode-se recorrer a dicas, com o uso verbal, não verbal, demonstrações, ajuda física e assim por diante, sendo de forma parcial ou total, dependendo da necessidade da criança. No entanto, é importante ressaltar que o uso total de dicas deve ser diminuído aos poucos, até que o aprendiz obtenha independência; a Resposta é o comportamento esperado a partir do que foi proposto. Podendo ser correta, incorreta ou não haver uma resposta, no entanto isso também é uma resposta; Consequência é a resposta do aprendiz deve ser seguida de uma consequência. Para respostas corretas, devem haver reforçadores de incentivo, como elogios, brinquedo ou o que for de interesse da criança. Para as respostas incorretas não devem haver reforçadores, as instruções devem ser dadas novamente na tentativa da criança atingir o objetivo esperado, e a Generalização: é a ocorrência em diferentes contextos de comportamentos aprendidos. A criança demonstra esses novos comportamentos em diferentes espaços.

Almeida e Martone (2018) observam, a importância de estruturar um ambiente para uma aplicação com resultados significativos. Uma das estruturas é o ensino de Tentativas Discretas (DTT). Almeida e Martone (apud Smith 2001) a DTT deve apresentar cinco elementos : Estímulos Discriminativos, ajuda e dicas, respostas, consequências e intervalo entre tentativas.

Santos (2023) destaca que o ABA possui rigor científico e que aí reside a sua relevância pois independe dos dados desejáveis do cientista ou analista do comportamento, os comportamentos dos sujeitos encontra-se independentemente do desejo ou aceitação do analista, aplicador ou educador. Trazendo o ABA para o contexto escolar, a atuação do aplicador, educador, acompanhante terapêutico (AT) ou professor, encontra-se em intervir em diferentes demandas de acordo com a necessidade individual de cada criança, sejam estas necessidades comportamentais, acadêmicas, sociais e assim por diante.

Para melhor compreender as demandas e necessidades de uma criança, é importante o uso de um PEI, onde estejam relatadas onde as necessidades de cada criança, e que, mais tarde serão circundadas para serem postas a uma adequação para uma intervenção efetiva. Retratando a aplicação de um educador no espaço escolar Santos (2023) ressalta a importância de uma avaliação diagnóstica no espaço escolar para esclarecer as necessidades individuais de cada criança. Analisando seu repertório, comportamentos, esclarecendo assim, o que precisa ser retirado ou adicionado para que haja uma interferência e intervenção efetiva que possam trazer resultados que tragam uma validade social. A intervenção longo prazo no contexto escolar compreende-se trabalhar de acordo com a série de cada criança com o uso do currículo de ensino da sala de aula. No entanto, deve-se respeitar os níveis de compreensão de cada criança em cada esfera, como, leitura, escrita, raciocínio e ademais.

Destaca-se a importância de trabalhar os comportamentos-alvo, ou seja, aquilo que necessita ser atendido com prioridade para chegar ao comportamento desejado. Santos (2023) pontua importantes prioridades. 1- A severidade do comportamento da criança; se apresenta comportamentos agressivos, como autolesivos ou heterolesivos ou muita fuga de demanda 2 - Analise de possíveis cusps; que são novas contingências que auxiliam na comunicação, sejam verbais ou não verbais e 3- Especificação de comportamentos; que são mais imediatamente acessíveis, é uma análise de repertório que permite selecionar objetivos de forma gradual.

Para uma educação mais inclusiva e eficaz é necessário que hajam diferentes estratégias para atender às demandas particulares de cada criança. Não necessariamente utilizar os mesmos instrumentos que são utilizados para uma criança neurotípica, mas instrumentos que possibilitem que a criança neuroatípica se aproxime do objetivo de forma gradual. Para isso, é Preciso ter objetivos claros e simples dependendo do nível de suporte da criança e do seu repertório. Os objetivos e metas podem ser traçados em relação a qualquer especificidade do conhecimento, como língua portuguesa matemática; envolvendo a alfabetização, linguagem,

raciocínio lógico, resolução de problemas numéricos e afins. É importante e necessário fazer levantamento das dificuldades apresentadas pela criança, assim recorrer ao PEI se faz indispensável para melhor compreensão de potencialidades e dificuldades do educando. Encontrando a dificuldade, é importante elaborar um programa com o uso das folhas de registro, baseadas no DTT para acompanhar o processo de aprendizagem da criança. O programa deve incluir meta/objetivo/alvo, sondagem inicial, três treinos e sondagemfinal. Em meio a esse processo recorrer aos Estímulos Discriminativos, ajuda e dicas, respostas, Consequências e Intervalo entre Tentativas, presentes na DTT baseadas nos princípios da ABA

A DTT estrutura as habilidades complexas em partes, de forma sistemática e de acordo com o repertório da crianças, até que a habilidade final seja dominada. Assim sendo, todo esse acompanhamento deve ser registrado em uma folha de registro, auxiliando na clareza dos objetivos e no acompanhamento do desenvolvimento. Ao final da sessão deverá ser atribuída alguns signos na folha de registro para demarcar aprendizagem, sendo assim, atribui-se "+" para uma atividade realizada com ajuda; pontua-se "-" para uma atividade não bem sucedida e "(+)" para uma atividade realizada sem ajuda. Para observar esse desempenho, há uma sondagem inicial com demonstração, logo após a demonstração, três treinos podendo haver intervenção como as dicas e redirecionamento do educador para que a criança realize atividade, e por fim, a sondagem final na qual a criança realiza atividades sozinha sem ajuda do aplicador ou educador.

A seguir um exemplo de Protocolo de Ensino DTT:

Alvos	S.I	Treino	Treino	Treino	S.F
Reconhecer as vogais	+	+	+	+	(+)
Reconhecer as constantes	-	+	+	+	-
Reconhecer o próprio nome	-	+	+	+	(+)

Vale ressaltar que, durante as seções devem haver reforçadores para que estes sejam apresentados a fim de manter a criança na atividade e evitar que haja uma falta de foco contínuo. Em meio às intervenções são necessários e aplicar os princípios do ABA como citados anteriormente podendo ser utilizados reforço positivo, reforço negativo troca as consequências os intervalos e assim por diante a fim de condicionar os comportamentos a gerar os aprendizados necessários.

5. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

O participante da pesquisa, Fábio[1] , é uma criança de 11 anos com Transtorno do Espectro Autista (TEA), classificado no nível 2 de suporte, apresentando uma fala pouco funcional. Atualmente, encontra-se matriculado no 3º ano do Ensino Fundamental. A partir da análise de seu Plano de Desenvolvimento Educacional (PDE), foram identificadas as seguintes dificuldades: baixa atenção e concentração, dificuldades na divisão silábica, bem como na leitura e interpretação de textos.

Diante desse cenário, o foco da intervenção foi delimitado às habilidades de atenção e concentração, além da divisão silábica. Para apoiar o processo, foi realizada uma avaliação de preferências, utilizando a disposição de diferentes objetos na sala, bem como informações obtidas por meio de relatos da mãe e da psicopedagoga, que indicaram objetos de interesse da criança. Observou-se que Fábio demonstrava preferência por carros, mapas e biscoitos, os quais passaram a ser utilizados como estímulos reforçadores durante a intervenção.

Quadro 1 - Caracterização do Participante da Pesquisa

NOME	IDADE	SEXO	PATOLOGIA	NÍVEL DE SUPORTE
Fábio	11 anos	Masculino	TEA	2

Fonte: elaborado pela autora. 2025.

5.1 - Síntese do percurso da pesquisa

A pesquisa foi realizada em campo, totalizando 22 encontros, com duração média de duas horas por dia. Os encontros ocorreram na escola, em sala de aula comum. Inicialmente, foram desenvolvidas atividades voltadas ao reconhecimento de vogais, consoantes e do

[1] O nome do educando é fictício para preservar a identidade da criança.

alfabeto, além de ditados com palavras simples e complexas, com o objetivo de compreender o nível de escrita da criança e, posteriormente, trabalhar os conceitos de divisão silábica.

Durante o processo de intervenção, a criança demonstrou desenvolvimento progressivo no reconhecimento e na utilização de vogais, consoantes e na construção de palavras. Nas atividades iniciais, verificou-se que já apresentava domínio sobre o alfabeto, identificando corretamente as vogais e consoantes, o que evidencia uma compreensão consolidada da função desses elementos.

No decorrer das propostas de escrita, observou-se desempenho satisfatório na produção de palavras simples, utilizando sílabas canônicas. Contudo, diante de palavras mais complexas, surgiram dificuldades específicas relacionadas às convenções ortográficas, principalmente no uso de consoantes duplas, como “ss” e “rr”. Esse aspecto indica a necessidade de maior reforço quanto às regras ortográficas e à percepção fonêmica em situações que exigem maior abstração.

As atividades de construção de palavras com prendedores e palitos de picolé favoreceram a manutenção da atenção da criança e possibilitaram o reconhecimento adequado de letras e sons. Nessas tarefas, a criança demonstrou facilidade para discriminar e organizar os elementos, recorrendo à ajuda apenas em situações pontuais, relacionadas à menor familiaridade semântica — como no caso da palavra “marmita”. Uma vez apresentado o estímulo oral, conseguiu realizar a escrita corretamente.

Nos ditados, a criança obteve êxito na escrita de palavras canônicas e de baixa complexidade, como “dedo”, “dado”, “mola”, “cama” e “macaco”, sem necessidade de auxílio. No entanto, em palavras mais complexas, como “relógio”, “cachorro”, “fogão”, “branco” e “carta”, observou-se maior índice de erros, especialmente naquelas que envolvem encontros consonantais ou variações ortográficas menos previsíveis.

A aplicação de sondagens iniciais, treinos intermediários e sondagens finais com palavras como “macaco”, “navio”, “gato”, “rato” e “solo” revelou consistência no desempenho: a criança apresentou acertos desde o início e manteve estabilidade nos momentos subsequentes, confirmando a consolidação desses vocábulos.

Já nas palavras de maior desafio, como “banco”, “carta”, “material” e “bruto”, observou-se oscilação inicial e episódios de frustração diante das dificuldades. A intervenção, baseada em reforço auditivo e repetição sistemática, mostrou-se eficaz para a superação dos

erros. No caso da palavra “carta”, a atenção ao som do “r” foi determinante para a escrita correta, que se manteve consistente ao longo das tentativas. Com a palavra “bruto”, a primeira produção incorreta (“bhutto”) foi progressivamente corrigida mediante reforço fonêmico, resultando em desempenho estável e correto.

Assim, o percurso evidenciou avanços significativos na consolidação da escrita e na relação entre fonema e grafema. O uso de reforçadores contribuiu para a motivação e permanência nas atividades, favorecendo não apenas a aprendizagem, mas também o engajamento e a superação de momentos de frustração.

A introdução ao conceito de divisão silábica revelou-se um momento de desafio inicial para a criança, que apresentou dificuldades na compreensão do princípio de que as palavras podem ser monossílabas, dissílabas, trissílabas ou polissílabas. Para isso, foram utilizadas estratégias de apoio, como a marcação rítmica com palmas e a representação gráfica com bolinhas registradas no caderno. Embora a dispersão tenha sido frequente, o uso de reforçadores contribuiu para a retomada do foco e a realização das tarefas.

Nas primeiras sondagens, observou-se inconsistência no registro da quantidade de sílabas, especialmente em palavras dissílabas, como “mesa”, que foi inicialmente segmentada em três sílabas. No entanto, com mediação direta, ajustes orais pausados e repetição orientada, foram observados progressos gradativos. Já nas palavras monossílabas, como “pão” e “sol”, a criança apresentou maior facilidade e acertos consistentes.

As atividades com as palavras “doce” e “dedo” evidenciaram avanços na capacidade de segmentação, especialmente quando as instruções foram acompanhadas de reforço positivo. Após os treinos, a criança foi capaz de identificar corretamente o número de sílabas e registrá-lo de forma independente na sondagem final. Esse desempenho manteve-se estável em palavras monossílabas, dissílabas e trissílabas simples.

A utilização de bolinhas de algodão como recurso para marcar a quantidade de sílabas mostrou-se eficaz na sustentação do engajamento e na visualização concreta do processo. Com palavras de maior complexidade, como “limonada” e “batata”, a criança inicialmente apresentou resistência e dispersão, mas conseguiu realizar a atividade após mediação e motivação por meio do reforçador. Os registros finais demonstraram autonomia crescente no reconhecimento da segmentação silábica.

Posteriormente, a atividade foi enriquecida com o uso de cartões contendo imagens e sílabas recortadas, possibilitando a manipulação concreta na organização das palavras. Essa estratégia contribuiu para ampliar a compreensão da estrutura silábica e introduzir a classificação quanto ao número de sílabas.

Com as palavras “banana”, “tucupi” e “avião”, observou-se um momento inicial de frustração e resistência, sobretudo no reconhecimento das classificações silábicas. A criança necessitou de explicações adicionais e apoio visual no quadro, com repetições graduais. Após sucessivas tentativas, conseguiu classificar corretamente as palavras, identificando, por exemplo, que “banana” e “tucupi” são trissílabas. A evolução ocorreu principalmente após os treinos, quando o reforço auditivo e a manipulação das fichas foram integrados.

Embora ainda apresentasse episódios de dispersão e resistência diante das atividades, a criança demonstrou avanços significativos, especialmente no reconhecimento de palavras dissílabas e trissílabas, alcançando acertos consistentes nas sondagens finais. O reforço positivo foi determinante para a manutenção do engajamento e superação de momentos de frustração.

As atividades seguintes deram continuidade ao trabalho com a divisão silábica, utilizando fichas estruturadas com espaços para o preenchimento das sílabas e um quadro de classificação, que incluía as categorias monossílaba, dissílaba, trissílaba e polissílaba. Nessa etapa, foram trabalhadas palavras com diferentes níveis de complexidade, como “mãe”, “rato”, “banana” e “camomila”. O reforçador foi utilizado como estratégia para favorecer o engajamento e reduzir a dispersão.

Verificou-se que, em palavras monossílabas como “mãe”, a criança não apresentou dificuldades para segmentar e classificar corretamente, embora tenha necessitado de repetições orais e instruções explícitas para compreender o conceito da classificação. Em palavras dissílabas e trissílabas, como “rato” e “banana”, inicialmente ocorreram inconsistências na contagem, mas os treinos sucessivos, com apoio mediado, resultaram em desempenho satisfatório. A palavra “camomila”, por apresentar maior extensão, exigiu mediação oral intensiva e repetição, mas foi concluída corretamente com auxílio.

Em sequência, a atividade passou a focar na manipulação de sílabas recortadas, que deveriam ser agrupadas para formar a palavra completa, seguida da classificação no quadro. Foram trabalhadas palavras como “belo”, “mágico” e “borboleta”. A criança apresentou êxito

na formação das palavras e, embora inicialmente não conseguisse realizar a classificação sozinha, demonstrou evolução progressiva com auxílio de dicas e contagem pausada. O termo técnico da classificação foi reforçado oralmente em todas as etapas.

No caso da palavra “belo”, após apoio inicial, a criança conseguiu classificá-la corretamente como dissílaba. Com a palavra “mágico”, a segmentação em três sílabas foi realizada sem dificuldades, mas a classificação como trissílaba exigiu reforço oral e visual. Já a palavra “borboleta” apresentou maior desafio, pois, na sondagem inicial, foi segmentada em apenas três sílabas. Foi necessário retomar a contagem pausada até alcançar a segmentação correta em quatro sílabas e a classificação como polissílaba. Após os treinos, a criança passou a realizar a atividade de forma independente, consolidando tanto a segmentação quanto a classificação.

Nas intervenções seguintes, foram trabalhadas palavras de diferentes extensões: cor, sol, moto, cabelo e mamadeira. As palavras monossílabas foram segmentadas e classificadas com maior facilidade. A palavra “moto” apresentou dificuldades iniciais, sendo classificada equivocadamente como monossílaba. Após repetição orientada e uma pausa para reduzir a frustração, a criança conseguiu corrigir o erro e classificá-la corretamente como dissílaba. A palavra “cabelo” foi segmentada em três sílabas, e a criança, mesmo com dúvidas iniciais, passou a classificá-la corretamente como trissílaba após os treinos.

A palavra “mamadeira” exigiu maior atenção, pois, na sondagem inicial, foi identificada como trissílaba. Após mediação oral pausada e o uso de reforçadores, a criança conseguiu realizar a segmentação correta em quatro sílabas, classificando-a como polissílaba. Nos treinos subsequentes, apresentou evolução notável, passando a não apenas realizar a classificação correta, mas também a nomeá-la com maior clareza, ainda que com articulação limitada.

De modo geral, ao longo dessa etapa da intervenção, observou-se uma progressão significativa na capacidade de segmentar e classificar palavras com diferentes estruturas silábicas. Apesar de episódios de dispersão e frustração, a criança respondeu positivamente à utilização de reforçadores, à mediação oral pausada e ao apoio visual com fichas. A autonomia foi sendo consolidada gradativamente, especialmente nas sondagens finais, em que a criança passou a demonstrar maior independência tanto na divisão quanto na classificação das palavras.

Quadro 2 - síntese do percurso da pesquisa

Etapa da pesquisa	N° de encontros	Horas	Conceito trabalhado
Observação	3	1h	Reforçadores
Intervenção	3	1h	Mapeamento
Intervenção	19	2h	Classificação silábica

Fonte: elaborado pela autora. 2025.

5.2. Avaliação Inicial

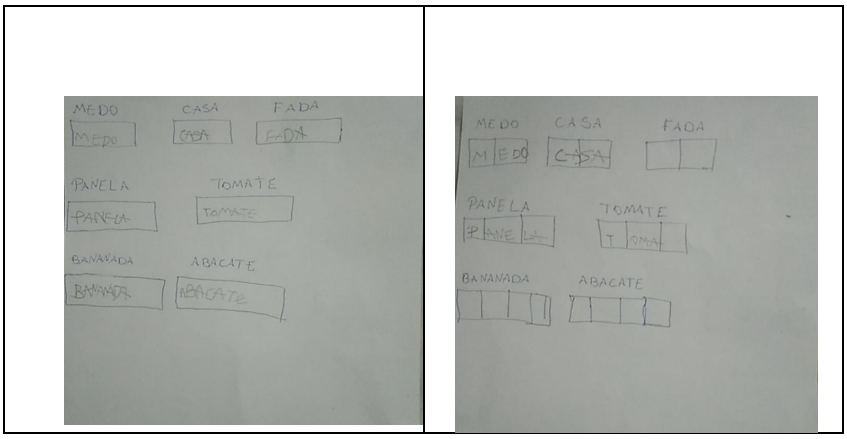
Durante o processo de intervenção, após a realização de atividades voltadas para mapear o conhecimento da criança sobre a construção das palavras, constatou-se, conforme indicado no PEI, que a classificação silábica era um dos conhecimentos nos quais o educando apresentava maiores dificuldades. Diante disso, foi realizada uma avaliação inicial com foco na divisão e classificação silábica.

Foram disponibilizados materiais contendo palavras escritas, solicitando-se que a criança as dividisse em sílabas. Na parte superior estavam as palavras, e, logo abaixo, um quadro para a realização da divisão. Entretanto, a criança limitou-se a copiar as palavras apresentadas. Em seguida, foi oferecido outro material, com as mesmas palavras e a mesma estrutura, porém contendo divisórias correspondentes à quantidade de sílabas.

Ao iniciar com a primeira palavra, “medo”, a criança escreveu o “m” em uma das divisórias e o “e” em outra. Ao perceber que o “do” não tinha espaço disponível, frustrou-se, sendo necessário tranquilizá-la e assegurar que não havia problema. Para auxiliar na regulação emocional, foi utilizada massinha de modelar, permitindo que a criança explorasse o tato e aliviasse o estresse.

Após esse momento, prosseguiu-se com as demais palavras. No entanto, o educando manteve dificuldades na compreensão da divisão silábica, não conseguindo segmentar corretamente as sílabas das palavras apresentadas.

Quadro 2 – Avaliação Inicial



Fonte: elaborado pela autora, 2025.

5.3. Exemplo das atividades

No contexto escolar, crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA) necessitam de estratégias pedagógicas que favoreçam tanto a concentração quanto o desenvolvimento gradual de suas habilidades cognitivas. Entre as metodologias eficazes, destacam-se o uso de reforçadores positivos, que incentivam o engajamento e consolidam o aprendizado. É importante que haja atividades estruturadas e sequenciais, capazes de reduzir a dispersão e favorecer a previsibilidade do processo de ensino. Durante a intervenção, recursos visuais e manipulativos, como fichas, quadros classificatórios e sílabas móveis, foram amplamente utilizados para facilitar a compreensão por meio da associação concreta.

Esses recursos foram acompanhados por uma mediação verbal estruturada, com o fornecimento de dicas e orientações claras e pausadas, favorecendo a assimilação dos conceitos. Momentos lúdicos iniciais também foram empregados como preparação para atividades mais complexas, com o objetivo de estabelecer vínculo e promover o foco atencional.

Essas estratégias, somadas a uma rotina organizada, ao reforço verbal positivo e à repetição gradual dos exercícios, mostraram-se fundamentais para estimular habilidades cognitivas como atenção, memória, associação simbólica e categorização. Os reforçadores foram utilizados em momentos de dispersão, e quando apresentado à criança retornava a atividade e posteriormente o reforçador era entregue ao final da atividade.

Durante as atividades, foi possível observar que o processo de mediação, com apoio visual e oral, possibilitou avanços significativos na compreensão da divisão silábica e na classificação das palavras. A criança, inicialmente, apresentou dificuldade em associar a palavra à sua respectiva categoria silábica. No entanto, com orientação gradual, repetição sistemática e uso de reforçadores, foram identificados progressos consistentes.

A cada nova palavra trabalhada, a criança avançava em sua autonomia: no início, necessitava de maior auxílio do professor, mas, gradualmente, passou a realizar as etapas com mais independência. Na sondagem final, já era capaz de dividir as palavras em sílabas, contabilizá-las e classificá-las corretamente no quadro proposto. Duas das atividades aplicadas durante a intervenção ilustram bem esse progresso:

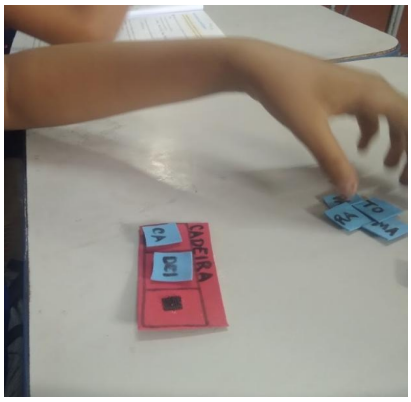
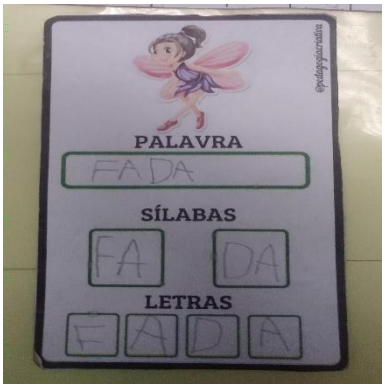
1. Pesca de sílabas: a criança ouvia a palavra e "pescava" as sílabas correspondentes, posicionando-as na ficha com as sílabas móveis, para depois classificá-la. No primeiro momento, houve dispersão, mas, após uma atividade lúdica inicial, demonstrou maior disposição para participar da proposta, agrupando corretamente as sílabas. Com mediação, compreendeu a classificação correta da palavra. Na sondagem final, realizou a tarefa de forma independente.

2. Construção e classificação de palavras: buscou-se trabalhar a consciência silábica e a categorização das palavras. A atividade consistia na apresentação oral da palavra acompanhada de sua imagem em um cartão. A criança era orientada a escrever a palavra, dividir as sílabas em seus respectivos espaços e, em seguida, montá-la com as sílabas móveis para classificá-la no quadro.
   No caso da palavra "fada", por exemplo, inicialmente a criança a dividiu corretamente em duas sílabas, mas não a classificou. Com orientação, associou-se à categoria das trissílabas e, nos treinos seguintes, repetiu o processo corretamente. Na sondagem final, executou todas as etapas de forma autônoma.

Dessa forma, os registros apontam avanços consistentes no reconhecimento da quantidade de sílabas e na classificação das palavras, ainda que acompanhados de dificuldades pontuais relacionadas à dispersão e à pronúncia dos termos técnicos. O uso de reforços positivos e estratégias de mediação eficazes — como traços visuais, repetições orais e instruções pausadas — foi essencial para a progressão da criança.

As estratégias mais eficazes envolveram o uso de reforçadores positivos, mediação verbal clara e pausada, atividades lúdicas estruturadas, e recursos visuais e manipulativos, como fichas, quadros classificatórios e sílabas móveis. A repetição sistemática, aliada a uma rotina organizada e ao acompanhamento contínuo, contribuiu significativamente para o desenvolvimento da atenção, segmentação silábica, memória e categorização, favorecendo o progresso gradual da criança em sua aprendizagem escolar, conforme quadro apresentado a seguir:.

Quadro 3. Exemplo das atividades

Atividade 1	Atividade 2
	

Fonte: elaborado pela autora. 2025

5.4. Avaliação Final

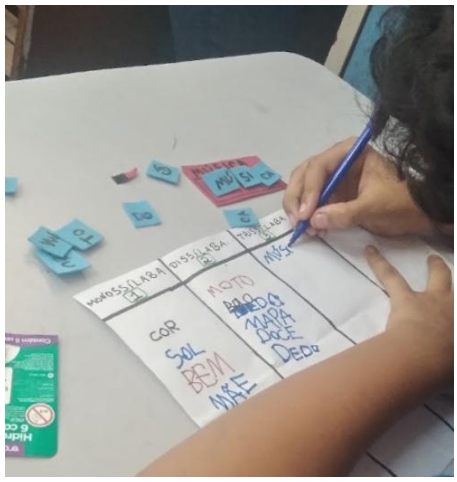
Por fim, a avaliação final foi estruturada com o objetivo de verificar a consolidação das aprendizagens adquiridas no processo de divisão e classificação silábica. Todo o trabalho foi conduzido com base nos princípios da Análise do Comportamento Aplicada (ABA), utilizando reforçadores positivos como estratégia para motivar e sustentar o foco da criança.

Com a introdução da atividade utilizando cartões com palavras, espaços destinados à divisão silábica e quadro para registro numérico e classificação, observou-se engajamento crescente e clareza no processo de aprendizagem. Em palavras como “sol”, a criança necessitou de mediação inicial, mas, após compreender a associação entre uma sílaba e o termo “monossílaba”, passou a realizar a classificação corretamente durante os treinos e também na sondagem final. No caso da palavra “medo”, inicialmente pronunciada de forma rápida e sem

divisão clara, a criança foi orientada a utilizar traços para marcar cada sílaba, conseguindo identificar duas partes e classificá-las como dissílabas. Após os treinos, manteve um desempenho estável e preciso.

Na etapa seguinte, outras palavras foram trabalhadas. Durante a sondagem inicial, a criança apresentou um momento de dispersão, mas conseguiu retomar a atividade após a oferta do reforçador. Nos treinos subsequentes, demonstrou bom desempenho, realizando corretamente a divisão e a classificação das palavras, com exceção de um episódio de desmotivação diante da última palavra, “pirulito”. Foi realizada uma pausa breve, após a qual a criança retornou à atividade com sucesso, concluindo a tarefa adequadamente. Esse episódio evidenciou a importância das pausas estratégicas como recurso de regulação emocional e de manutenção do engajamento, conforme apresentado a seguir:

Quadro 4. Avaliação Final



Fonte: elaborado pela autora, 2025.

A sondagem final confirmou a evolução da criança, que demonstrou autonomia crescente e acertou todas as classificações propostas. Dessa forma, os registros da avaliação final confirmam o avanço significativo da criança em comparação às etapas anteriores. Observou-se a consolidação da habilidade de segmentar palavras em sílabas e de classificá-las de acordo com sua estrutura silábica, além de maior autonomia, estabilidade e autorregulação emocional durante as atividades. Embora tenham ocorrido episódios pontuais de dispersão e desmotivação, o uso dos princípios da ABA, com reforçadores positivos e pausas planejadas, mostrou-se eficaz para sustentar a participação da criança e favorecer a aprendizagem.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

De modo geral, evidenciou-se, a partir da intervenção, que a criança apresentou progressos significativos no domínio da divisão silábica e na classificação das palavras de acordo com o número de sílabas. As dificuldades iniciais, especialmente em relação à classificação, foram gradualmente superadas ao longo das etapas da intervenção. A análise dos dados revelou um percurso progressivo de aprendizagem, no qual as intervenções planejadas se mostraram efetivas para o desenvolvimento das habilidades que foram propostas foi possível acompanhar a evolução da criança em diferentes níveis de complexidade das tarefas, sempre respeitando seu tempo de aprendizagem e utilizando estratégias que reduzissem a dispersão e mantivessem o foco. A utilização de sondagens, treinos e uso de reforçadores foi grande contribuinte para o desempenho do educando nas atividades.

Outro ponto de destaque refere-se à área comportamental. Inicialmente, ao se frustrar, o educando apresentava comportamentos de oposição, como rasgar materiais ou derrubar objetos fixados nas paredes da sala de aula — condutas que, ao final do processo, tornaram-se ausentes.

Assim, observou-se que a intervenção contribuiu não apenas para o desenvolvimento da compreensão da estrutura silábica, mas também para avanços no âmbito educacional e social, favorecendo a consolidação das aprendizagens propostas.

Cabe ressaltar, ainda, a importância do suporte oferecido pela escola, pela professora regente e pelas demais crianças da turma, que juntos propiciaram um ambiente acolhedor e inclusivo, essencial para o desenvolvimento das potencialidades do educando.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, C. G. M. de; MARTONE, M. C. C. Ensino por Tentativas Discretas para pessoas com Transtorno do Espectro Autista. In: SELLA, A. C.; RIBEIRO, D. M. (orgs.). **Análise do Comportamento Aplicada ao Transtorno do Espectro do Autismo.** Curitiba: Appris, 2018. p. 186-198.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais: DSM-5. 5.** ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

BRASIL. Constituição (1824). **Constituição Política do Império do Brazil,** de 25 de março de 1824. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao24.htm. Acesso em: 29 jul 2024.

BRASIL. Constituição (1891). **Constituição da República dos Estados Unidos do Brasi**l. Rio de Janeiro, 1891.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Capítulo 3 – Da Educação, Cultura e Desporto, art. 205, 206 e 208. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm . Acesso em: 27 jul. 2024.

BRASIL. Decreto nº 19.402. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/decreto/d6571.htm. Acesso em 29 jul. 2024

BRASIL. Decreto nº 198, de 1999. Promulga a **Convenção Interamericana para a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Pessoas Portadoras de Deficiência**. Diário Oficial da União, Brasília, DF. Acesso em: 29 jul. 2024.

BRASIL. Decreto nº 6.571, de 17 de setembro de 2008. Dispõe sobre o atendimento educacional especializado, regulamenta o parágrafo único do art. 60 da Lei nº 9.394/1996, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 18 set. 2008. Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/decreto/d6571.htm . Acesso em: 26 jul. 2024.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 23 dez. 1996. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm . Acesso em: 27 jul. 2024.

BRASIL. **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, Brasília, DF, 5 out. 2009. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004_09.pdf . Acesso em: 27 jul. 2024.

CUNHA, M. V. **A dupla natureza da escola nova:** psicologia e ciências sociais. Cadernos de Pesquisa, São Paulo, n. 88, p. 64–71, 1994.

DUARTE, Cíntia Perez; SILVA, Luciana Coltri; VELLOSO, Renata de Lima. **Estratégias da Análise do Comportamento Aplicada para Pessoas com Transtorno do Espectro do Autismo**. São Paulo: Memmon Edições Científicas, 2018.

JANNUZZI, G. **A luta pela educação do deficiente mental no Brasil**. 2. ed. Campinas SP: Autores Associados, 1992.

KRACKER, Carolina. Importância do uso de protocolos de avaliação e elaboração de currículo individualizado. In: DUARTE, Cintia Perez; SILVA, Luciana Coltri; VELLOSO, Renata de Lima (org.). **Estratégias da Análise do Comportamento Aplicada para pessoas com Transtornos do Espectro do Autismo**. São Paulo: Memnon Edições Científicas, 2018.

LAFRANCE. D. L.; MIGUEL, C. F. **Teaching language to children with autism spectrum disorder.** In: STURMEY, P.; TARBOX, J.; DIXON, D. R.; MATSON, J. L. (eds.). Handbook of Early Intervention for Autism Spectrum Disorders: Research, Practice, and Policy. New York: Springer, 2014. p. 403–436.

MATOS, Daniel Carvalho (Org.). **Análise do comportamento aplicada ao desenvolvimento atípico com ênfase em autismo.** São Luís: UNICEUMA; Editora AICSA, 2016.

MENDES, Enicéia Gonçalves. **Breve histórico da Educação Especial no Brasil.** Revista Educación y Pedagogía, v. 22, n. 57, p. 93-109, maio/ago. 2010.

MENDES, Enicéia Gonçalves; FERREIRA, Júlio Romero; NUNES, Leila Regina d'Oliveira de Paula. **Integração/inclusão:** o que revelam as teses e dissertações em educação e psicologia. In: NUNES SOBRINHO, Francisco de Paula (Org.). Inclusão educacional: pesquisas e interfaces. Rio de Janeiro: Livre Expressão, 2003.

MIRANDA, Arlete Aparecida Bertoldo. **História, Deficiência e Educação Especial.** 2003.

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

OMS. **Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde – CID-11**. Genebra: OMS, 2019. Disponível em: https://icd.who.int/ Acesso em: 29 jul. 2024.

ONU. **Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência**. Nova York: ONU, 2006. Disponível em: https://www.un.org/esa/socdev/enable/documents/tccconvs.pdf (https://www.un.org/esa/socdev/enable/documents/tccconvs.pdf). Acesso em: 27 jul. 2024.

SANTOS, Nataly. Treinamento de educadores no contexto escolar para intervenção com crianças com TEA e outros transtornos. In: CANOVAS, Daniela; GAMA, Emília J. F. (coord.). **Análise do comportamento aplicada: teoria, aplicações e prestação de serviços.** Maceió. IEPSIS, 2023. p. 24 – 41.

SELLA, Ana Carolina; RIBEIRO, Daniela Mendonça. **Análise do comportamento aplicada ao Transtorno do Espectro Autista.** 1. ed. - Curitiba: Appris, 2018.

SEVERINO, Antonio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Cortez, 2013.

SILVA, Luciana Coltri; MATSUMOTO, Michele Sayulli. Ensino por tentativas discretas. In: DUARTE, Cíntia Perez; SILVA, Luciana Coltri; VELLOSO, Renata de Lima (org.). **Estratégias da Análise do Comportamento Aplicada para Pessoas com Transtornos do Espectro do Autismo**. São Paulo: Memnon Edições Científicas, 2018. p. 127–139

SKINNER, B. F. **Sobre o behaviorismo**. 11. ed. São Paulo: Cultrix, 2010.

STAKE, Robert Edward. **A arte da investigação com estudos de caso.** Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2007.

UNESCO. **Declaração de Salamanca e Linha de Ação:** sobre necessidades educacionais especiais. 1994. Disponível em: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000098427 .Acesso em: 29 jul. 2024.

UNESCO. **Declaração Mundial de Educação para Todos.** Plano de Ação para Satisfazer as Necessidades Básicas de Aprendizagem. Jomtien, 1990. Disponível em: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000127583 . Acesso em: 29 jul. 2025.