



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE EDUCAÇÃO
CURSO DE PEDAGOGIA DO CAMPO

TATIANE MELO DOS SANTOS

**ABORDAGENS METODOLÓGICAS ADAPTADAS PARA CRIANÇAS NO
ESPECTRO AUTISTA (TEA): Revisão de Literatura**

JOÃO PESSOA

2024

TATIANE MELO DOS SANTOS

**ABORDAGENS METODOLÓGICAS ADAPTADAS PARA CRIANÇAS NO
ESPECTRO AUTISTA (TEA): Revisão de Literatura**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado no Centro de Educação da Universidade da Paraíba como requisito parcial e obtenção de título de Graduação do Curso de Pedagogia.

Orientador: Prof. Dr.^aEdineide Jezini Mesquita Araújo

JOÃO PESSOA

2024

Catálogo na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

S237a Santos, Tatiane Melo dos.

Abordagens metodológicas adaptadas para crianças no espectro autista (TEA): revisão de literatura / Tatiane Melo dos Santos. - João Pessoa, 2024.
42 f. : il.

Orientação: Edineide Jezini Mesquita Araújo.
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Pedagogia - área de aprofundamento em Educação do Campo) - UFPB/CE.

1. Pedagogia. 2. Transtorno do espectro autista. 3. Inclusão escolar. I. Araújo, Edineide Jezini Mesquita. II. Título.

UFPB/CE

CDU 37(043.2)


ABORDAGENS METODOLÓGICAS ADAPTADAS PARA CRIANÇAS NO ESPECTRO AUTISTA (TEA): Revisão de Literatura

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Comissão Examinadora do Curso de Licenciatura em Pedagogia com área de aprofundamento em Educação do Campo, da Universidade Federal da Paraíba, Campus I, como um dos requisitos para obtenção do título de Licenciada em Pedagogia.


Orientadora: Prof. Dr.^a Edineide Jerzini

Aprovado em: 16/05/2024


COMISSÃO EXAMINADORA

Documento assinado digitalmente
 **EDINEIDE JEZINI MESQUITA**
Data: 19/11/2024 21:40:32-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr.^a Edineide Jezini DEC/UFPB – orientadora

Documento assinado digitalmente
 **SEVERINA ANDREA DANTAS DE FARIAS**
Data: 20/11/2024 10:36:11-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof.^a Dra. Severina Andrea Dantas de Farias DEC/UFPB – 1^a examinadora

Documento assinado digitalmente
 **FRANCISCA ALEXANDRE DE LIMA**
Data: 20/11/2024 09:46:33-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof.^a Dra. Francisca Alexandre de Lima DEC/UFPB – 2^a examinadora

DEDICATÓRIA

À minha família, pelo apoio incondicional em todas as etapas da minha jornada acadêmica. Em especial, aos meus pais, que sempre acreditaram no meu potencial e me incentivaram a seguir em frente, mesmo diante das dificuldades. Dedico este trabalho também a todas as crianças no espectro autista, que me inspiram a buscar uma educação mais inclusiva e acessível para todos.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, pela força e sabedoria para superar os desafios deste percurso. A minha orientadora, Prof. Dr.^a Edineide Jezini Mesquita Araújo, pela paciência, dedicação e valiosas orientações que foram fundamentais para a realização deste trabalho. Aos meus colegas de curso, pela troca de experiências e apoio mútuo. À minha família, que foi um pilar de sustentação em todos os momentos, e aos meus amigos, que sempre me incentivaram e acreditaram em meu sucesso. Por fim, agradeço às crianças com Transtorno do Espectro Autista e suas famílias, que me inspiraram a desenvolver este estudo em prol de uma educação mais inclusiva.

EPÍGRAFE

“Educar é impregnar de sentido o que fazemos a cada instante!”

- Paulo Freire

LISTA DE SIGLAS

Design Universal para Aprendizagem	UDL
Espectroscopia Funcional de Infravermelho Próximo	fNIRS
Planos educacionais individualizados	PEIs
Point-of-View Video Modeling	POVM
Sistema de Comunicação Picture Exchange	PECS
Tecnologia Assistiva	TA
Tecnologias da Informação Comunicação	TICs
Transtorno do espectro autista	TEA

RESUMO

O presente Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) tem como objetivo realizar uma revisão de literatura sobre abordagens metodológicas adaptadas para a educação de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA). Considerando as particularidades do TEA, que afeta a comunicação, interação social e comportamento, é fundamental o desenvolvimento de estratégias pedagógicas inclusivas e adaptadas. A pesquisa utilizou uma abordagem qualitativa, analisando artigos publicados entre 2019 e 2024, com foco em práticas que promovem a inclusão escolar, o desenvolvimento de habilidades sociais e o uso de tecnologias assistivas. Os resultados indicam os planos educacionais individualizados (PEIs), ensino estruturado e tecnologias da informação e comunicação (TICs) têm mostrado eficácia na melhoria do aprendizado e inclusão de crianças com TEA. Conclui-se que a formação contínua de educadores e a adoção de práticas pedagógicas colaborativas são essenciais para um ambiente educacional inclusivo e eficaz.

Palavras-chave: Transtorno do Espectro Autista, inclusão escolar, metodologias adaptadas, educação inclusiva, tecnologias assistivas.

ABSTRACT

This Final Paper aims to conduct a literature review on methodological approaches adapted for the education of children with Autism Spectrum Disorder (ASD). Considering the particular characteristics of ASD, which affect communication, social interaction, and behavior, it is essential to develop inclusive and tailored pedagogical strategies. The research adopted a qualitative approach, analyzing articles published between 2019 and 2024, focusing on practices that promote school inclusion, the development of social skills, and the use of assistive technologies. The results indicate that individualized educational plans (IEPs), structured teaching, and information and communication technologies (ICTs) have proven effective in improving learning outcomes and inclusion for children with ASD. It concludes that continuous teacher training and the adoption of collaborative pedagogical practices are crucial for fostering an inclusive and effective educational environment.

Key words: Autism Spectrum Disorder, school inclusion, adapted methodologies, inclusive education, assistive technologies.

SUMÁRIO

1. Introdução	10
2. Fundamentação Teórica.....	13
2.1. Breve Histórico sobre o Autismo.....	14
2.2. Inclusão Escolar e TEA.....	15
2.3. Políticas Públicas e Adaptações Curriculares	18
2.4. Educação Rural no Brasil.....	20
3. Procedimentos Metodológicos	21
4. Pesquisas e Estudos Sobre o Autismo e Inclusão Escolar	36
4.1. Sugestões de Abordagens de Ensino-Aprendizagem para Crianças com TEA.....	36
4.2. Proposições e Sugestões	38
5. Considerações Finais	39
6. Referências	41

1 INTRODUÇÃO

A educação de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA) requer diversas abordagens metodológicas adaptadas às suas necessidades específicas. O TEA por ser caracterizado como um transtorno do neurodesenvolvimento que se manifesta por meio de déficits na comunicação e no comportamento, refletindo uma ampla gama de diferenças individuais entre os indivíduos afetados. Como também, é visto como um transtorno do neurodesenvolvimento que se manifesta por meio de déficits na comunicação e no comportamento, refletindo uma ampla gama de diferenças individuais entre os indivíduos afetados. O cuidado efetivo destas crianças requer a formação de equipes interprofissionais que possam lidar com a complexidade de suas necessidades, conforme destacado pela necessidade de serviços organizados com base nos princípios do trabalho em equipe,

Estratégias metodológicas são eficazes abrangem a formação de professores, práticas inclusivas, integração de tecnologia e métodos pedagógicos especializados, tema abordado neste artigo. Abordagens metodológicas adaptadas para crianças com TEA promovem um ambiente inclusivo que apóie o desenvolvimento destas crianças que necessitam de estratégias educacionais especiais e abrangem uma variedade de estratégias adaptadas para atender às diversas necessidades de aprendizagem.

Além disso, revisões sistemáticas e intervenções colaborativas são essenciais para compreender as diversas experiências e desafios enfrentados por indivíduos com autismo, reforçando a demanda por metodologias abrangentes em pesquisa e prática (Lemos, 2020 e Souza; Nunes, 2020). O Dr. Naguru Srinivas enfatiza a importância de planos educacionais individualizados (PEIs) que atendam a deficiências específicas, garantindo que o conteúdo educacional seja acessível e relevante às circunstâncias únicas de cada criança (SRINIVAS, 2023), para que o processo de ensino-aprendizagem seja proveitoso e que seja promovida de forma eficaz.

A inclusão de estudantes TEA em ambientes educacionais é primordial para seu desenvolvimento social e acadêmico. De acordo com CAMARGO; BOSA, (2009), Pesquisas indicam que a inclusão escolar pode aumentar a competência social e reduzir o isolamento, oferecendo oportunidades para crianças com autismo interagirem com colegas e desenvolverem habilidades essenciais de comunicação. No entanto, os desafios persistem, como a necessidade de intervenções personalizadas que atendam às necessidades sociais e de aprendizagem únicas desses alunos (IKHTIAR; PARVEEN, 2023).

Yana Baranets, (2023) destaca o papel das práticas de educação inclusiva, que promovem a integração de crianças especiais nas salas de aula regulares, promovendo habilidades sociais e interações entre pares (Baranets, 2023). Segundo Ališauskienė e Grigėnaitė (2024), mais precisamente com crianças com TEA variam significativamente, refletindo diversos referenciais teóricos e aplicações práticas. Um método proeminente é o uso de ensino estruturado, que enfatiza suportes visuais e rotinas claras para melhorar os resultados da aprendizagem.

Além disso, Love et al. (2023) defendem intervenções baseadas em evidências, como a análise aplicada do comportamento (ABA), que mostraram eficácia na melhoria das habilidades sociais e de comunicação entre crianças com transtornos do espectro do autismo. De acordo com Santos et al 2024, a incorporação de tecnologia, como aplicativos móveis e software interativo, tem se mostrado promissora em envolver as crianças e facilitar as habilidades de comunicação.

Honorato et al (2024) faz outra abordagem eficaz é a implementação de programas de educação individualizada (PEIs), que adaptam estratégias educacionais para atender às necessidades específicas de cada criança, promovendo o desenvolvimento acadêmico e social. Melash et al. (2022) discutem a importância da formação de professores em metodologias de educação especial, que aprimora a capacidade dos educadores de implementar estratégias de ensino adaptativas.

No geral, uma combinação de abordagens estruturadas, individualizadas e colaborativas parece ser mais eficaz no apoio à educação de crianças com autismo. Conforme Pakhtusova et al 2023 modelos colaborativos envolvendo pais, educadores e terapeutas foram destacados como cruciais para a criação de ambientes de aprendizagem favoráveis . No entanto, como relata Senooet al., (2024) os desafios permanecem, como a necessidade formação e atualização contínua para educadores e a variabilidade nas respostas das crianças às diferentes metodologias.

Por fim, Goncharenkoet al., (2022) enfatizam a necessidade de abordagens colaborativas, tais como desenvolvimento profissional de educadores, seminários de treinamento, prontidão psicológica, colaboração com parceiros, métodos de ensino ativos, foco nas necessidades individuais e desenvolvimento profissional contínuo, que envolvem pais e especialistas para criar um ambiente de aprendizagem favorável. Juntas, essas metodologias ressaltam a necessidade de uma abordagem multifacetada para educar crianças especiais com eficácia.

Esta pesquisa visa identificar e analisar os principais avanços e obstáculos enfrentados nas abordagens metodológicas adaptadas às necessidades de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA) no período de 2019 a 2024, com ênfase em estratégias educacionais, terapêuticas e tecnológicas.

A principal preocupação diz respeito às metodologias para promover o avanço das competências sociais entre crianças diagnosticadas com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA), garantindo assim que a inclusão escolar seja eficaz e vantajosa para as práticas pedagógicas e o desempenho acadêmico. Embora a inclusão constitua um princípio educacional fundamental, as crianças com TEA encontram obstáculos significativos no cultivo das habilidades sociais necessárias para uma interação e engajamento eficazes nos empreendimentos escolares. Da relação entre competência social, inclusão escolar, em relação ao ensino-aprendizagem para crianças com TEA. O que nos faz refletir sobre a seguinte questão de pesquisa: **De acordo com estudos realizados durante o período de 2019 à 2024, quais os avanços e obstáculos enfrentando nas abordagens metodológicas adaptadas às necessidades para crianças com TEA?** A hipótese é que abordagem metodológica aplicadas em ambientes educacionais inclusivos proporcionará às crianças com autismo oportunidades de interações sociais positivas, o que pode levar a melhores habilidades sociais e a um maior sentimento de pertencimento.

Descrevemos um objetivo geral e objetivos específicos que visam explorar a relação entre competência social, inclusão escolar e autismo. Objetivo geral é revisar criticamente a literatura sobre competência social e suas implicações para crianças com autismo em ambientes escolares inclusivos e propor abordagens metodológicas para crianças com TEA. Os objetivos específicos são: Identificar os principais componentes da competência social em crianças com autismo; Analisar o papel da educação inclusiva na promoção da competência social entre crianças com autismo; Avaliar as limitações metodológicas dos estudos existentes sobre autismo e competência social; Propor orientações metodológicas para o ensino-aprendizagem para crianças como TEA, como também para pesquisas futuras na área de autismo e competência social.

Esta pesquisa tem relevância para a sociedade, por analisar e propor práticas pedagógicas, quanto para a comunidade científica para a contribuição para a compreensão do como as inovações das abordagens metodologias no ensino pode facilitar o processo de ensino-aprendizagem para crianças com TEA; evidenciar os avanços tecnológicos na educação e competência social diante às implicações para práticas educacionais para crianças com TEA; Discutir a promoção da educação inclusiva; Abordar lacunas na pesquisa, identificando limitações metodológicas; E analisar o impacto social na melhora da qualidade de vida da

pessoa com TEA; por fim, direções para pesquisas futuras nas abordagens metodológicas, orientando futuras investigações.

A metodologia empregada no estudo é uma revisão de literatura, com análise crítica de estudos existentes, se concentrando em revisar e analisar criticamente a literatura existente relacionada às abordagens metodológicas para educação de crianças com TEA, consistindo em uma revisão de literatura de abordagem Qualitativa, Coleta de Dados, e Análise e Classificação, com ênfase na evidência empírica dos dados coletados, orientando futuras investigações dos dados obtidos, a fim de identificar lacunas, e destacar os avanços e limitações metodológicas em relação ao tema. Essa abordagem é essencial para o avanço do conhecimento nas áreas do ensino-aprendizagem para crianças com TEA, tanto na área social inclusiva, quanto na educação inclusiva.

Este trabalho aborda a educação de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA), destacando a importância de metodologias adaptadas e de equipes interprofissionais para atender suas necessidades. A revisão de literatura apresenta teorias e práticas sobre educação inclusiva, enfatizando a formação de professores. A metodologia detalha a seleção das fontes e a análise dos dados. Os resultados indicam as metodologias mais eficazes para crianças com TEA e suas implicações práticas. A discussão analisa esses achados e a importância de políticas públicas de inclusão. A conclusão reforça a necessidade de abordagens personalizadas e sugere futuras pesquisas.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Esta seção foi estruturada em quatro tópicos, sendo eles: Inclusão escolas; um breve histórico sobre o Autismo; O que é o Autismo; A inclusão de alunos com Transtorno do Espectro Autista no ambiente escolar; Políticas Públicas e Adaptações Curriculares para alunos com TEA.

2.1 BREVE HISTÓRICO SOBRE O AUTISMO

A história do autismo é uma narrativa complexa que evoluiu significativamente desde sua primeira identificação formal. Inicialmente descrito por Leo Kanner em 1943, o autismo já foi associado à esquizofrenia e atribuído à influência dos pais. Ao longo das décadas, a

compreensão do autismo mudou dramaticamente, influenciada por mudanças sociopolíticas e avanços científicos.

De acordo com Scahill et al (2013), houve equívocos nas descrições iniciais sobre TEA, como define o artigo de Kanner de 1943, que marcou o início do autismo como uma condição reconhecida, mas as primeiras interpretações muitas vezes o descaracterizaram como uma variante da esquizofrenia. As teorias psicanalíticas sugeriram a culpa dos pais, que mais tarde enfrentou críticas substanciais à medida que os fatores biológicos ganharam reconhecimento (SCAHILL et al 2013).

Evolução dos critérios de diagnóstico se deu oficialmente incluído no DSM em 1980, levando a uma maior pesquisa sobre seus fundamentos neurobiológicos e genéticos. O termo “transtorno do espectro do autismo” surgiu, refletindo uma compreensão mais ampla da complexidade da condição (Volkmar, 2014, Scahill et al 2013 e Golt e Kana, 2021).

Por fim Scahill et al (2013) e Volkmar, (2014), relata que nas últimas décadas, houve um impulso por um melhor reconhecimento e tratamento, impulsionado pela defesa de famílias e indivíduos com autismo. Apesar do progresso, a pesquisa permanece desigual, particularmente em relação a idosos com autismo.

Leo Kanner denominou esses sintomas como “distúrbio autístico do contato afetivo”, tradução livre de “Autistic disturbances of affective contact” (VOLKMAR; WIESNER, 2019).

(...) estas crianças vieram ao mundo com uma incapacidade inata de estabelecer o contato afetivo habitual com pessoas, biologicamente previsto (...). Se esta hipótese está correta, um estudo posterior (...) talvez permita fornecer critérios concretos relativos às noções ainda difusas dos componentes constitucionais de reatividade emocional (...) aqui temos exemplos puros de distúrbios autísticos inatos de contato afetivo. (KANNER, 1943/1997, p 70)

Conforme Dias (2015), o termo autismo foi atualizado em 1906 pelo psiquiatra Ploullier, quando este médico compreendeu o processo de pensamento de um paciente diagnosticado com demência. Hoje, o autismo é reconhecido como um transtorno global do desenvolvimento, com pesquisas em andamento destinadas a melhorar as estratégias de diagnóstico e intervenção para apoiar os indivíduos afetados e suas famílias.

2.2 INCLUSÃO ESCOLAR PARA PESSOAS COM AUTISMO

A inclusão escolar é um conceito multifacetado que enfatiza a integração de estudantes com deficiência em ambientes educacionais regulares. A pesquisa destaca a importância de uma abordagem estruturada para a inclusão, com foco em várias dimensões, como práticas organizacionais, liderança e contexto sociopolítico. As políticas de educação inclusiva para o

autismo no Brasil evoluíram significativamente, com o objetivo de fornecer acesso equitativo à educação para estudantes com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA).

De acordo com David et al., (2024), o cenário jurídico brasileiro inclui leis como a Lei nº 12.764/2012, que reconhece o direito à educação de qualidade para indivíduos com TEA. Documentos recentes, incluindo o projeto de lei 3035/2020 e o parecer 50/2023 da CNE, foram criticados por potencialmente reverterem a um modelo biomédico de deficiência, enfatizando a intervenção sobre a inclusão (Alves, 2024).

Desafios enfrentados pelas comunidades rurais. Apesar disso, problemas como o fechamento de escolas e a falta de recursos adequados ainda afetam o acesso à educação de qualidade, especialmente em áreas remotas. A educação rural emergiu como uma modalidade distinta, influenciada por movimentos sociais que defendiam a reforma agrária e os direitos dos camponeses. Entre os desafios atuais, o fechamento de escolas rurais e a precariedade de infraestrutura são críticos. Movimentos sociais desempenham um papel fundamental na defesa de políticas que respeitem as culturas locais e promovam práticas educacionais sustentáveis. Apesar dos progressos, os desafios contínuos reforçam a necessidade de refinamento das políticas para garantir acesso equitativo à educação nas áreas rurais.

McMahon et al., (2016) propõem uma estrutura ecológica para inclusão escolar, identificando as principais dimensões: organizacional, acadêmica, avaliação e planejamento e inclusão social. Suas descobertas indicam que práticas organizacionais e acadêmicas eficazes se correlacionam com melhores resultados dos alunos, incluindo maior desempenho acadêmico e satisfação escolar.

Para Alkaabiet *et al.*, (2022), a liderança escolar eficaz é crucial para promover um ambiente inclusivo. Os diretores são instrumentos de conhecimento sobre educação especial, construir estruturas colaborativas e manter atitudes positivas em relação à inclusão. Essas práticas são essenciais para superar os desafios na implementação da educação inclusiva.

A inclusão escolar, particularmente para estudantes com transtorno do espectro do autismo (TEA), é uma área crítica de foco nas práticas educacionais. Acredita-se que a educação inclusiva pode aumentar a competência social e as oportunidades de aprendizagem para crianças com TEA, permitindo que elas interajam com colegas da mesma idade, reduzindo assim o isolamento (CAMARGO; BOSA, 2009).

No entanto, de acordo com Pontes *et al.*,(2018), os desafios permanecem, como dificuldades de comunicação que limitam as interações sociais, que são essenciais para uma

inclusão efetiva. A literatura indica a necessidade de mais estudos empíricos para explorar o potencial de crianças autistas em ambientes inclusivos e desenvolver estratégias de ensino holísticas que promovam ambientes de aprendizagem favoráveis (Ikhtiar; Parveen, 2023), ou seja, o papel das instituições educacionais é fundamental na promoção de práticas inclusivas que capacitem as crianças e suas famílias, visando uma sociedade que acomode necessidades diversas.

O transtorno do espectro do autismo (TEA) é caracterizado por uma série de deficiências de desenvolvimento que afetam a percepção sensorial, as relações sociais, a comunicação e o comportamento. Indivíduos com autismo geralmente enfrentam desafios no funcionamento executivo, o que pode impedir a autorregulação e tornar os ajustes em novas situações particularmente difíceis, levando à ansiedade e problemas comportamentais.

De acordo com Marques (2000), o termo autismo, de é derivado da palavra grega “autos” que significa “de si mesmo” e o sufixo “ismo” que significa “orientação ou estado”. Assim podemos concluir que o termo em seu sentido literal pode trazer o significado de um estado de um ser que aparenta estar alheio ou inconsciente ao meio cujo está inserido, e estar voltado apenas para si mesmo.

O autismo, ou Transtorno do Espectro do Autismo (TEA), é uma condição complexa do neurodesenvolvimento caracterizada por uma série de déficits de comunicação social e comportamentos repetitivos. Ela afeta aproximadamente 1 em 150 crianças e se manifesta por meio de interações sociais prejudicadas, atraso no desenvolvimento da linguagem e interesses restritos (MILTON, 2015 e JOON et AL 2021).

De acordo com Milton, 2015 e Joon et al 202, define que indivíduos com autismo geralmente lutam com a comunicação não verbal, a formação de relacionamentos com colegas e a reciprocidade emocional, Como também comportamentos repetitivos, que inclui adesão rígida às rotinas e foco intenso em interesses específicos. Por fim, Pesquisas indicam conectividade cerebral atípica e desafios no processamento social, que podem resultar de fatores genéticos e ambientais (GILLBERG, 1989 e LEI e BARON, 2023)

O autismo existe em um espectro, abrangendo várias formas, incluindo autismo de Kanner e Síndrome de Asperger, destacando sua natureza heterogênea (GILLBERG, 1989 e LEI e BARON, 2023). Embora as principais características do autismo estejam bem documentadas, pesquisas em andamento visam compreender melhor a interação das influências genéticas e ambientais em seu desenvolvimento e manifestação, como também as principais características do autismo, como dificuldades na interação social, comunicação e comportamentos repetitivos, são bem conhecidas. Essa compreensão reforça a necessidade de

abordagens pedagógicas personalizadas e políticas educacionais inclusivas, que atendam às necessidades individuais e promovam o desenvolvimento de habilidades sociais e cognitivas, garantindo maior inclusão e qualidade de vida para pessoas com TEA.

A inclusão de estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA) em ambientes escolares é um desafio e requer uma abordagem abrangente, A Lei nº 12.764/2012 estabelece a Política Nacional de Proteção dos Direitos das Pessoas com Transtorno do Espectro Autista, afirmando seu direito à educação nas escolas regulares (Fernandes, 2021). Esta pesquisa destaca a importância de práticas inclusivas, papéis dos professores e adaptações sistêmicas para promover um ambiente de aprendizagem eficaz para esses alunos.

Desse modo, como afirma Camargo e Bosa, (2009), as escolas desempenham um papel vital na abordagem dos déficits sociais enfrentados pelas crianças com autismo. Ao oferecer oportunidades de interação social, as escolas podem ajudar essas crianças a desenvolver novos conhecimentos e comportamentos, essenciais para seu crescimento.

2.2.1 Importância das práticas inclusivas

De acordo com os estudos de Šilc *et al* (2024) há estudos que encontraram uma correlação positiva, mas ainda um pouco fraca, entre práticas inclusivas e inclusão acadêmica para estudantes com TEA, que indicam que o aumento da inclusão escolar pode melhorar os resultados educacionais. Para tal se faz necessárias soluções sistêmicas são necessárias, pois diante da ausência de análises completas das práticas de inclusão limitam a eficácia das estratégias atuais (ŠILC *et al* 2024).

Conforme Mendonça, (2021), as práticas inclusivas garantem que todas as crianças, incluindo aquelas com deficiências como o Transtorno do Espectro Autista (TEA), tenham o direito de acessar uma educação de qualidade. Isso é apoiado por leis internacionais e nacionais que enfatizam a educação como um direito fundamental para todas as crianças, independentemente de suas habilidades.

Conforme Arantes e Viana, (2024), os professores de educação física desempenham um papel crucial na inclusão de alunos com TEA, contribuindo para seu desenvolvimento e integração social no ambiente escolar. Estudos enfatizaram a necessidade de intervenções psicológicas que adaptem as práticas educacionais para promover a inclusão, com foco no treinamento e na interação com adultos (Nascimento *et al.*, 2024). Embora, as intervenções de inclusão social estão correlacionados segundo Tsou *et al.*, (2024), que diz que a acessibilidade às atividades tenha melhorado, a qualidade das interações sociais entre estudantes autistas e seus colegas muitas vezes não melhorou.

Para Camargo e Bosa, (2007), a inclusão de alunos com autismo nas escolas não é apenas benéfica para seu desenvolvimento social, mas também essencial para promover uma sociedade inclusiva. Enfrentar os desafios e equívocos que cercam o autismo pode levar a práticas educacionais mais eficazes e melhores resultados para esses alunos. A metodologia adotada é qualitativa, baseada em revisão de literatura sobre a inclusão de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA) em ambientes educacionais. A pesquisa envolveu leitura e análise de diversas fontes, focando nas abordagens metodológicas para a educação de crianças com TEA. O objetivo foi compreender os fenômenos em seus contextos naturais, explorando as metodologias usadas nas escolas para atender às necessidades desses alunos. A pesquisa teórica foi realizada principalmente no Google Acadêmico, com foco em artigos e trabalhos relacionados ao tema.

2.3 POLITICAS PÚBLICAS E ADAPTAÇÕES CURRICULARES PARA ALUNOS COM TEA

Políticas públicas e adaptações curriculares para estudantes com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) são cruciais para promover ambientes educacionais inclusivos. Estratégias eficazes não apenas aumentam o sucesso acadêmico, mas também promovem a integração social entre estudantes com TEA.

O Estatuto da Pessoa com Deficiência (Lei 13.146/2015) reforça ainda mais esses direitos, delineando as responsabilidades das instituições educacionais de acomodar necessidades diversas (Cotta & Senicato, 2024). No Brasil, o que se diz respeito a discussão sobre a inclusão escolar se faz a partir das Diretrizes e Bases da Educação Nacional, a L9394.. (1996), e objetiva explicar ao sistema de ensino as práticas da educação especial no ensino regular. Para uma inclusão efetiva, as escolas devem adaptar seus currículos para atender às diversas necessidades dos alunos com deficiência. Isso inclui modificar os métodos e materiais de ensino para garantir que todos os alunos possam participar e aprender de forma eficaz (MENDONÇA, 2021).

As políticas de educação rural no Brasil avançaram desde o final da década de 1990, focando nos desafios das comunidades rurais (Maciel, 2024). Contudo, problemas como o fechamento de escolas e a falta de recursos continuam a prejudicar o acesso à educação de qualidade, especialmente em áreas remotas. Impulsionada por movimentos sociais que defendem a reforma agrária e os direitos dos camponeses, a educação rural passou a ser uma modalidade distinta. Apesar de avanços, a precariedade de infraestrutura e a escassez de

professores destacam a necessidade de melhorias contínuas para garantir educação equitativa às populações rurais, (Silva et al., 2024).

De acordo com Siling e Lopes, (2014), a legislação determina a inclusão de estudantes com TEA em ambientes educacionais gerais, enfatizando a necessidade de as escolas se adaptarem às diversas necessidades de aprendizagem. As políticas nacionais defendem um treinamento abrangente para educadores, garantindo que eles estejam equipados para apoiar estudantes com TEA de forma eficaz (Siling e Lopes, 2014).

Conforme descrito na pesquisa de Camargo e Bosa, (2007), quando alunos com autismo são incluídos nas salas de aula regulares, é criado um ambiente de aprendizado diversificado que beneficia todos os alunos. Os colegas podem aprender empatia e compreensão, enquanto crianças com autismo são expostas a diferentes comportamentos sociais e estilos de aprendizagem

Silva et al (2020) diz que é possível que os professores implementem várias adaptações curriculares, como ensino diferenciado e uso de tecnologias assistivas, para atender às necessidades individuais dos alunos. As estratégias incluem a utilização de jogos e recursos visuais, bem como sistemas estruturados como 'sistemas de troca' para facilitar o aprendizado (SILVA et al 2020).

Para Couto et al (2019), as experiências dos professores com autismo influenciam significativamente sua capacidade de identificar traços autistas nos alunos. Esse entendimento pode orientar o desenvolvimento de adaptações curriculares personalizadas que atendam às necessidades exclusivas desses alunos.

Professores de educação geral geralmente relatam falta de treinamento e recursos, dificultando sua capacidade de criar salas de aula inclusivas. A colaboração com profissionais de educação especial é essencial, mas frequentemente insuficiente, levando a lacunas no apoio aos estudantes com TEA (JAFFAI, 2022).

Um esforço colaborativo envolvendo vários profissionais (por exemplo, fonoaudiólogos, psicólogos, terapeutas ocupacionais) é crucial. Essa equipe pode ajudar a criar adaptações curriculares eficazes que facilitem a comunicação e o aprendizado de alunos com TEA (COUTO et al 2019).

Por fim, conforme as conclusões de Coutro et al 2019, treinar educadores sobre as características do TEA e estratégias de ensino eficazes é vital. O aumento da conscientização e das habilidades podem capacitar os professores a implementar adaptações curriculares apropriadas e promover um ambiente de aprendizagem favorável.

O desenvolvimento e a avaliação profissionais contínuos também são essenciais para garantir que essas adaptações sejam eficazes e atendam às crescentes necessidades dos alunos (Couto *et al* 2019). Assim, as adaptações curriculares para alunos com TEA devem ser informadas tanto pelas experiências dos professores, que envolvem colaboração multidisciplinar, e que foquem na inclusão e adaptação às necessidades individuais.

Essa discussão teórica, sobre política de inclusão, Educação do Campo que falta incluir, Tea deve ser anterior e o levantamento bibliográfico já apresenta como resultados, Faltavc se colocar no texto, tá muito só citando os autores.

2.4 EDUCAÇÃO RURAL NO BRASIL

As políticas de educação rural no Brasil evoluíram significativamente desde o final da década de 1990, com foco nos desafios específicos enfrentados pelas comunidades rurais. Apesar dos avanços, problemas como o fechamento de escolas e a falta de recursos adequados ainda prejudicam o acesso à educação de qualidade, especialmente em áreas remotas.

No contexto histórico, a educação rural ganhou destaque como uma modalidade educacional distinta a partir da década de 1990, fortemente influenciada pelos movimentos sociais que defendiam a reforma agrária e os direitos educacionais dos camponeses (Maciel, 2024). A luta por acesso à educação reflete a exclusão histórica das populações rurais, resultando na criação de políticas específicas para reduzir essas disparidades (Lima *et al.*, 2024).

Entre os desafios atuais, o fechamento de escolas rurais é um problema crítico, intensificado desde 1997. Isso compromete o direito à educação de jovens rurais e enfraquece as culturas locais (Lima *et al.*, 2024; Castro, 2024). Além disso, as áreas rurais enfrentam déficits graves de infraestrutura, falta de professores e recursos pedagógicos inadequados, o que limita a eficácia das práticas educacionais (Maciel, 2024; Silva *et al.*, 2024).

O papel dos movimentos sociais tem sido central na defesa da educação rural, pressionando por políticas que respeitem as culturas e sistemas de conhecimento locais (Castro, 2024). A colaboração entre esses movimentos e entidades governamentais é fundamental para desenvolver práticas educacionais sustentáveis e que atendam às demandas específicas das comunidades rurais (Silva *et al.*, 2024).

Apesar dos avanços, os desafios contínuos, como o fechamento de escolas e a falta de recursos, evidenciam a necessidade de uma advocacia persistente e do refinamento de políticas que garantam acesso equitativo à educação para todas as populações rurais no Brasil.

3 O ESTUDO BIBLIOGRÁFICO SOBRE AUTISMO.

A metodologia deste trabalho é baseada principalmente em uma abordagem qualitativa, que inclui os seguintes componentes principais: Revisão de Literatura, Abordagem qualitativa, coleta de análise de dados, palavras-chave. A pesquisa envolveu uma extensa revisão da literatura, também conhecida como revisão bibliográfica. Esse processo incluiu pesquisar, ler e analisar várias fontes relacionadas ao tema da pesquisa. O objetivo foi reunir ideias de diferentes autores discutindo o tema da inclusão de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA) em ambientes educacionais, que buscou leitura e análise, de forma extensa, sobre a temática da pesquisa, desta maneira entende-se que ela é o encontro de diferentes autores que falam sobre o tema (BRIZOLA; FANTIN, 2016).

De acordo com Kripka, Scheller e Bonotto (2015), uma abordagem qualitativa busca compreender os fenômenos em seus ambientes naturais. Essa metodologia permite a coleta de dados que podem ser usados para responder à pergunta de pesquisa de forma eficaz. Nesse caso, a pesquisa teve como objetivo explorar como Abordagens metodológicas para educação de crianças com TEA.

Para a construção do referencial teórico foi pesquisado no Google Acadêmico artigos e Trabalhos relacionados com o tema como “Abordagens metodológicas para educação de crianças com TEA” para o embasamento teórico. Partindo deste tema, o problema de pesquisa abrange uma exploração multifacetada da inclusão de crianças com TEA nas escolas, com foco nas metodologias desenvolvidas diante das necessidades dos alunos com TEA.

No mês de agosto de 2024 foram pesquisadas as bases de dados das revistas Revista Brasileira de Educação Especial, da *Scielo*, e Revista Educação Especial, foi feita a buscando por meio das palavras chaves: “educação crianças autismo”, e “crianças autistas”, respectivamente, dos artigos publicados nos últimos cinco anos, para fazer os resultados e discussão do trabalho.

Tabela 4 - Revista Brasileira de Educação Especial

Tema: Abordagens metodológicas para educação de crianças com TEA		
Base de dados	Revista Brasileira de Educação Especial	Revista Educação Especial
Data	14 de Agosto	14 de Agosto
Área de estudo	Pedagogia	Pedagogia
Descritores:	Educação crianças autismo	Crianças autistas
Período:	2019 a 2024	Janeiro de 2019 julho 2024
Arquivos encontrados	18	36
Arquivos selecionados	9	7
Total de Arquivos Selecionados	16 Arquivos	

Fonte: Dados da Pesquisa 2024

Dos 54 artigos inicialmente identificados nas bases de dados, um meticuloso processo de seleção foi conduzido de acordo com os critérios de inclusão previamente estabelecidos. O principal critério para a seleção dos estudos foi sua pertinência às estruturas metodológicas relativas à educação inclusiva, especificamente adaptada para crianças com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA).

Somente os artigos que abordaram explicitamente as práticas pedagógicas modificadas ou os obstáculos e avanços na inclusão educacional dessas crianças foram incorporados. Investigações que exploraram temas pertinentes à pedagogia inclusiva, particularmente no que diz respeito ao aprimoramento de competências sociais, também foram consideradas devido à sua influência significativa no continuum de ensino-aprendizagem.

A incorporação desses artigos teve como objetivo garantir que a análise subsequente fosse baseada em evidências empíricas, fornecendo assim uma visão geral completa das estratégias e metodologias educacionais voltadas para instruir crianças com TEA, bem como elucidar suas ramificações pedagógicas e práticas dentro do ambiente educacional inclusivo.. **Tabela 5 – Artigos**

Revista Brasileira de Educação Especial

Autor/Ano	Título	Revista. Volume
Lemos, 2020	Transtorno do Espectro Autista e Interações Escolares: Sala de Aula e Pátio	Revista Brasileira de Educação Especial
Rodrigues, 2020	Implementação do Pecs Associado ao Point-Of-ViewVideoModeling na Educação Infantil para Crianças com Autismo	Revista Brasileira de Educação Especial
Silva, 2020	Software em TEA: do Desenho Computacional à Aplicação por Profissionais com Estudantes com Autismo	Revista Brasileira de Educação Especial
Gomes, 2021	Efeitos do Uso de Tecnologias da Informação e Comunicação na Capacitação de Cuidadores de Crianças com Autismo	Revista Brasileira de Educação Especial
Picharillo 2021	Ensino de Relações Numéricas Por Meio da Equivalência de Estímulos para Crianças com Transtorno do Espectro do Autismo	Revista Brasileira de Educação Especial
Romeu, 2022	Trabalho em Equipe Interprofissional no Atendimento à Criança com Transtorno do Espectro do Autismo	Revista Brasileira de Educação Especial
Costa, 2023	Efeitos da Pandemia de Covid-19 na Educação de Indivíduos com Transtorno do Espectro do Autismo Covid19	Revista Brasileira de Educação Especial
Silva, 2023	Atendimento em exercício físico para população com transtorno do Espectro Autista: Desafios ePossibilidades Autista	Revista Brasileira de Educação Especial

Fonte: Dados da Pesquisa 2024

Tabela 6 - Artigos Revista Educação Especial

AUTOR/ANO	TÍTULO	REVISTA. VOLUME
Monteiro e Freitas, 2023	Concepções que fundamentam os sentidos atribuídos por educadores à inclusão escolar de alunos com transtorno do espectro do autismo	Revista Educação Especial – Publicação Contínua, v 36
Costa et al. 2023	Uso do aplicativo SpeeCH como tecnologia assistiva para uma criança com transtorno do espectro autista (TEA): um estudo de caso	Revista Educação Especial – Publicação Contínua, v 36
Monticelli, 2022	Práticas educacionais realizadas no Pavilhão Escola Bourneville: um estudo por meio da Sociologia das Ausências em relação ao autismo	Revista Educação Especial – Publicação Contínua, v 35
Martins e Pereira, 2023	Educador de Infância: Percepções e Práticas de Inclusão	Revista Educação Especial, v. 36
Ferreira et al. , 2022	Pesquisa colaborativa em Educação Especial: uma revisão sistemática de teses e dissertações	Revista Educação Especial, v. 33
Souza e Nunes, 2020	Consultoria Colaborativa na Educação Infantil: análise de intervenção envolvendo aluno com autismo	Revista Educação Especial, v. 33
Silva et al 2020	Panorama da formação em psicologia para transtorno do espectro do autismo em Minas Gerais	Revista Educação Especial, v. 33

Fonte: Dados da Pesquisa 2024

A metodologia deste trabalho é caracterizada por uma abordagem qualitativa que enfatiza uma revisão completa da literatura, coleta e análise sistemáticas de dados e um foco claro nas abordagens metodológicas para educação de crianças com TEA em ambientes educacionais. Essa abordagem abrangente visa fornecer informações valiosas sobre os desafios e estratégias associados à educação inclusiva. Dessa maneira é abordada diversas metodologias de ensino-aprendizagem no contexto da educação inclusiva para crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA). As principais abordagens destacadas incluem a abordagem qualitativa, que foca em entrevistas e observações para compreender melhor as práticas inclusivas; a consultoria colaborativa, que envolve a formação de professores em conjunto com pedagogos, resultando em melhorias na socialização de alunos autistas; o uso de tecnologias assistivas, como aplicativos para facilitar a comunicação, alinhados com teorias de Vygotsky; e narrativas autobiográficas de educadores, que promovem reflexões sobre práticas de inclusão. Essas abordagens sublinham a importância da formação contínua e da adoção de recursos tecnológicos no aprimoramento da educação inclusiva.

Para análise dos artigos foi construído uma tabela com o Autor/Ano, objetivos, metodologia e resultados obtidos, e analisados as descobertas e principais análises que cada artigo encontrou durante as pesquisas.

Tabela 7 - Análise Artigos Revista Brasileira de Educação Especial

Autor/Ano	Objetivo	Metodologia	Resultados
Lemos, 2020	Analisar as interações de crianças com autismo na sala de aula e no pátio da escola; Compreender as interações sociais em ambientes escolares para crianças com autismo.	Gravações de vídeo para observações detalhadas das interações; Coleta de dados por meio de um formulário de caracterização para detalhes sociodemográficos; A análise qualitativa focada em padrões de interação, mediação e participação.	Houve uma maior frequência de interações incompletas devido a dificuldades sociocomunicativas; Aspectos comuns nas interações incluem manipulação de objetos e suporte físico.
Rodrigues, 2020	Analisar os efeitos do PECS com POVM nas habilidades de comunicação em crianças com autismo. Avalie as habilidades de comunicação usando o PECS combinado com o POVM.	PECS combinado com POVM para habilidades de comunicação em crianças com autismo; Projeto experimental com várias sondas e tratamentos alternativos; Análise baseada em dados não sobrepostos de porcentagem e escala Likert. Modelagem de vídeo, protocolo PECS e avaliações de validade social; Seleção de participantes com base no diagnóstico de autismo e nas necessidades de comunicação; Sistema de pontuação para tentativas de comunicação e questionário de validade social.	Melhoria imediata e significativa nas habilidades de comunicação após a intervenção; O PECS associado ao POVM é mais eficaz do que o PECS sozinho; Os participantes alcançaram 100% de respostas não sobrepostas durante a intervenção; O acompanhamento mostrou retenção de aprendizado e estabelecimento de comunicação sem intervenção; Os participantes demonstraram uma mudança nas habilidades de comunicação após a intervenção.
Silva, 2020	Desenvolver mTEA para ensinar alunos com TEA usando princípios comportamentais; Avaliar o uso de mTEA por profissionais e estudantes com TEA.	Desenvolvimento do sistema mTEA para programas de ensino com ensaios discretos; Avaliação do uso de mTEA por profissionais com estudantes com TEA; Uso de modelos como formar palavras, selecionar figuras e nomear; Integração do MTEA-Web e do aplicativo móvel para atividades personalizadas.	Atividades de ensino personalizadas do MTEA para estudantes com TEA; O desempenho dos estudantes e o feedback dos profissionais sobre o mTEA foram avaliados; O mTEA envolveu acessibilidade cognitiva da web para estudantes com TEA.
Gomes, 2021	Avaliar o uso das TIC para o treinamento de cuidadores na eficácia da intervenção no autismo; Avaliar os ganhos de desenvolvimento infantil por meio do treinamento de cuidadores com TICs.	Participantes: 24 crianças com autismo e seus cuidadores; Ferramentas de avaliação: CARS, PEP-R, IPO para avaliação do autismo; Treinamento com TICs: cuidadores treinados remotamente usando tecnologia; Coleta de dados: avaliações pré e pós-intervenção para crianças com autismo.	Os cuidadores usaram TICs para treinar autismo, mostrando um desenvolvimento infantil positivo; Os cuidadores conduziram de 9 a 41 programas de ensino para crianças autistas; Efeitos do treinamento de cuidadores medidos por meio do desempenho infantil pré e pós-intervenção; Melhorias significativas no desenvolvimento infantil após a intervenção usando TICs; Diminuição dos sintomas do autismo, ganhos de desenvolvimento e melhor desempenho após a intervenção.

Picharillo 2021	Avaliar os efeitos do ensino de relações numéricas para crianças com TEA; Avaliar a generalização usando o procedimento de combinação com a amostra com estudantes de 4 a 10 anos.	Procedimento de correspondência com amostra baseado no paradigma de equivalência de estímulos; Projetospré e pós-teste para avaliação de generalização; Vários designs de sondas para avaliação de grupos de estímulos; Treinamento de discriminação condicional para relações emergentes.	Foi observada variabilidade no desempenho entre participantes e grupos de estímulo; Os participantes formaram classes de equivalência e mostraram o surgimento de relacionamentos; Os resultados do teste de generalização mostraram alta precisão nas relações de quantidade de números impressos.
Romeu, 2022	Analisar a colaboração no tratamento do autismo por meio do trabalho em equipe interprofissional; Explorar intervenções eficazes, sistemas organizacionais e formulação de políticas no tratamento do autismo; Investigar a necessidade de pesquisas em educação, adesão do cuidador e comunicação; Avaliar a necessidade de treinamento específico para profissionais em trabalho interprofissional.	Revisão integrativa de vários bancos de dados, como PubMed, Scopus e Web of Science; Utilizou o fluxograma PRISMA para seleção e avaliação de estudos; Análise de práticas colaborativas, sistemas organizacionais e formulação de políticas. Identificou a necessidade de pesquisas em educação, adesão do cuidador e comunicação. Enfatizou a importância da formação profissional específica para o trabalho interprofissional.	375 publicações revisadas, 8 estudos incluídos na pesquisa integrativa.; Práticas colaborativas, sistemas organizacionais e políticas eficazes contribuem para intervenções no autismo; Necessidade de pesquisas em educação, adesão do cuidador e melhoria da comunicação destacada; Os profissionais necessitam de treinamento específico para processos dinâmicos de trabalho interprofissional.
Costa, 2023	Descrever os efeitos do COVID-19 em indivíduos com autismo na educação; Analise o impacto da pandemia na educação usando métodos bibliométricos; Identificar os efeitos da pandemia na educação a partir da perspectiva de cuidadores e professores.	Revisão sistemática no Portal da Capes de janeiro de 2020 a julho de 2021; Método PRISMA (Itens de relatório preferidos para revisões sistemáticas e meta-análises); Método bibliométrico para mapeamento da literatura.	Identificou os desafios na educação remota para indivíduos com Transtorno do Espectro do Autismo; Contato remoto com participantes em vários países para pesquisas; Impacto da COVID-19 na educação e necessidade de atenção específica; Desafios enfrentados pelas famílias no equilíbrio entre educação e responsabilidades profissionais; Falta de conhecimento sobre recursos digitais que afetam a transformação educacional.
Silva, 2023	Identificar desafios e possibilidades do teleexercício para crianças com autismo; Analisar o impacto do teleexercício na relação dos mediadores familiares.	Delineamento AB com análise de registros audiovisuais dos mediadores familiares; Teleatendimento em exercíciophysico via <i>WhatsApp</i> e chamada telefônica; Estudo de caso de delineamento AB com duas etapas. Análise dos escores gerais do protocolo padrão da ATA.	Identificou desafios e possibilidades do teleexercício para crianças com TEA; 84% das crianças não aderiram ao teleexercício devido a várias dificuldades; As famílias enfrentaram fatores de estresse durante a pandemia que afetaram a participação em exercícios; As atividades incluíram coordenação, exercícios de equilíbrio e usaram itens preferidos; Duração semanal do exercício visando 60 minutos para efeitos positivos.

O artigo “**Transtorno do Espectro Autista e Interações Escolares: Sala de Aula e Pátio**”, de Lemos, (2020), apresenta que as interações na sala de aula e no pátio da escola variaram com as atividades mediadas pelo professor. As crianças com autismo apresentaram comportamentos diferentes na sala de aula e no pátio da escola, e a mediação do professor influencia nas interações e comportamentos de crianças com autismo, estas trocas interativas comuns e mediação de professores foram observadas no estudo.

O artigo analisou as interações de crianças com autismo na sala de aula e no pátio da escola, e apresentou resultados quantitativos e qualitativos do estudo observacional, destacando o papel de estudar episódios de interação para pesquisas. Mas, o artigo ainda evidencia que os estudos têm limitações, tais como o número limitado de estudos observacionais em ambientes escolares naturalistas e poucos estudos sobre interações em sala de aula e situações de pátio escolar.

O artigo de Rodrigues, (2020), intitulado “**Implementação do Pecs Associado ao Point-Of-ViewVideoModeling na Educação Infantil para Crianças com Autismo**”, demonstrou que os participantes mostraram melhores habilidades de comunicação após a intervenção do Sistema de Comunicação Picture Exchange (PECS) e do Point-of-View Video Modeling (POVM). A validade social do estudo foi confirmada pelos participantes e professores, que evidenciaram que a PECS e POVM levaram a resultados 100% não sobrepostos para os participantes. O estudo indicou potencial para comunicação alternativa em crianças com TEA.

De acordo com o artigo, o PECS com POVM aprimorou as habilidades de comunicação em crianças com autismo, como também melhorou a comunicação, habilidades sociais e do comportamento observados nos participantes, resultando em um *feedback* positivo de professores, estagiários e pais sobre a eficácia da intervenção. As limitações estão relacionadas à dinâmica escolar, não à eficácia do PECS, que evidenciou os desafios na aplicação de programas individualizados em um ambiente coletivo.

O artigo “**Software mTEA: do Desenho Computacional à Aplicação por Profissionais com Estudantes com Autismo**” de Silva, (2020), mostra que as atividades de ensino personalizadas do mTEA para estudantes com TEA, que precisam de melhorias. O sistema mTEA otimizou a análise de dados para a tomada de decisões no ensino por meio do aplicativo web e móvel integrado mTEA para atividades de ensino personalizadas.

As contribuições do estudo evidenciam que o desenvolvimento do ambiente digital mTEA para ensinar alunos com autismo junto com a avaliação do uso de mTEA por profissionais para atividades de ensino personalizadas, identificaram que a eficácia do mTEA

na personalização de atividades de ensino para estudantes. A criação de modelos para atividades como formar palavras e selecionar figuras, facilitou a criação de novos modelos pelos participantes. Mas, segundo o artigo, não houve nenhuma comparação objetiva entre tarefas manuais e mTEA como também a falta de tempo e medidas de qualidade para as atividades do mTEA.

Para Gomes, (2021), a pesquisa no artigo **“Efeitos do Uso de Tecnologias da Informação e Comunicação na Capacitação de Cuidadores de Crianças com Autismo”**, revelou que o uso de Tecnologias da Informação Comunicação (TICs) para treinamento de cuidadores mostrou resultados positivos no desenvolvimento infantil. Os cuidadores seguiram com eficácia a orientação profissional, melhorando o desempenho da criança. O estudo ainda destaca a viabilidade das TICs no treinamento de cuidadores para autismo.

Desse modo, a viabilidade das TICs para treinamento de cuidadores em intervenções de autismo, evidenciou as melhorias no desenvolvimento infantil com autismo por meio do treinamento para cuidadores. Além do uso de TICs para treinamento remoto de cuidadores em intervenções intensivas, demonstrando resultados positivos no desenvolvimento infantil. Mas o artigo também mostrou a escassez de profissionais e altos custos de tratamento para terapia intensiva, como também a necessidade de mais estudos com controles metodológicos mais rigorosos

O artigo **“Ensino de Relações Numéricas Por Meio da Equivalência de Estímulos para Crianças com Transtorno do Espectro do Autismo”**, de Picharillo (2021) demonstrou que os participantes aprenderam relações numéricas e formaram classes de equivalência, por meio de testes de generalização mostraram alta precisão nas relações número-quantidade, evidenciando novos paradigmas de equivalência eficazes para ensinar relações numéricas a crianças com TEA.

O artigo contribui para mostrou promissor para o ensino de relações numéricas para crianças com TEA usando equivalência de estímulos, como também, o trabalho colaborativo entre professor e pesquisador para atividades experimentais usando o paradigma de equivalência de estímulos para ensinar habilidades matemáticas se mostrou de forma eficaz.

Romeu, (2022), em seu artigo intitulado **“Trabalho em Equipe Interprofissional no Atendimento à Criança com Transtorno do Espectro do Autismo”** evidenciou que as práticas e políticas colaborativas aprimoram intervenções eficazes no autismo, para tal os profissionais precisam de treinamento específico para processos dinâmicos de trabalho

interprofissional, e o envolvimento da família é crucial para planos de intervenção integrados para crianças. Mas o artigo apresenta as seguintes limitações nos critérios de exclusão, como duplicatas, população adulta, revisões de literatura, publicações não relevantes e também nos critérios de inclusão, tais como publicações recentes, pesquisa científica, foco na colaboração interprofissional

As contribuições do artigo as práticas colaborativas eficazes, sistemas organizacionais e formulação de políticas para intervenções no autismo, junto com as necessidades de pesquisa em educação, adesão do cuidador, comunicação. As integrações dos profissionais necessitam de treinamento específico para o trabalho dinâmico em equipe interprofissional, e a colaboração destes aprimora o planejamento da intervenção, o reconhecimento de funções e a identificação da demanda.

A autora Benitez, (2023) no artigo “**Análise da Viabilidade de Uso do FNIRS em Atividades Educacionais com Crianças e Jovens com Deficiência Intelectual e Autismo**” estudou a usabilidade do Espectroscopia Funcional de Infravermelho Próximo (fNIRS) em atividades educacionais com crianças e jovens com deficiência, que são Optodes posicionados em uma tampa de tecido escuro para gravação de sinais hemodinâmicos, com tarefas gravadas a 7,91 Hz com 28 canais no córtex pré-frontal.

A experiência do fNIRS com estudantes se utilizou de tarefas de computador e expressão emocional para a avaliação da leitura, matemática e expressão emocional. Houve uma análise estatística da resposta hemodinâmica em tarefas alvo versus controle, mapas de ativação com base nas mudanças na concentração de oxigênio durante as tarefas, por fim o fNIRS se mostrou promissor para analisar mapas de ativação em tarefas educacionais.

Usabilidade do FNIRS em atividades educacionais com crianças e jovens com deficiência, em comparação do desempenho em tarefas com o conhecimento prévio do domínio se mostrou um importante viés, no que diz respeito as variáveis ambientais durante a coleta de dados para estudos futuros.

Em relação ao artigo de Costa, (2023), intitulado “**Efeitos da Pandemia de Covid-19 na Educação de Indivíduos com Transtorno do Espectro do Autismo Covid19**”, diante do cenário em que as famílias enfrentaram desafios educacionais durante o isolamento devido à COVID-19, a educação remota para crianças com TEA requereu uma atenção às necessidades específicas. Foi constatado que o treinamento virtual beneficiou os pais, alcançando áreas remotas e que apresentava problemas de tecnologia. A pandemia fez com que os pais trabalhassem como professores, o que causou estresse e sobrecarga, além do que a tecnologia destacou a exclusão

digital, apesar dos benefícios na educação e o fechamento de escolas impactou a educação formal de crianças vulneráveis.

De acordo com o artigo, o impacto da COVID-19 na educação de indivíduos com TEA evidenciou o desafios enfrentados por famílias e educadores durante a educação remota, principalmente no quesito da saúde na saúde mental e nos métodos de aprendizagem, tais como a vulnerabilidade de indivíduos com TEA a condições prolongadas de isolamento, e a dificuldade de adaptação dos por meio de vários métodos de comunicação digital, o que evidenciou os desafios tecnológicos na educação remota para crianças com TEA, a falta de habilidades digitais entre professores e alunos, e a sobrecarga de pais atuando como professores durante a pandemia e preocupações com a invasão de privacidade durante aulas on-line.

O artigo “**Atendimento em exercício físico para população com transtorno do Espectro Autista: Desafios e Possibilidades Autistas**”, do autor Silva, (2023), constatou que o teleatendimento foi benéfico para a atividade física em crianças com Transtorno do Espectro Autista, as atividades foram adaptadas aos ambientes domésticos, usando materiais como escadas e quebra-cabeças e teve efeitos positivos no comportamento e na transpiração observados durante atividades físicas.

A maioria dos participantes era do sexo masculino, com níveis variados de sintomas de autismo, e de famílias de baixa renda. Apesar do teleatendimento beneficiar as atividades física de crianças com TEA, surgiram alguns desafios em relação a tecnológicas durante a intervenção, por conta do status sociais de algumas famílias. Mas, mediadores familiares destacaram os feedback diante das experiências de aprendizagem e o suporte por vídeo.

Tabela 8 - Revista Educação Especial

Autor/Ano	Objetivos	Metodologia	Resultados
Monteiro e Freitas, 2023	Explorar os significados dos educadores sobre a inclusão escolar de alunos com autismo; Investigar o papel do treinamento contínuo na superação dos desafios de inclusão; Desafiar os modelos médicos na educação para se concentrar no potencial do aluno.	Abordagem formativa de pesquisa com narrativas autobiográficas; Ênfase nas possibilidades compensatórias e complicações secundárias na educação.	Narrativas de educadores sobre inclusão escolar de estudantes com transtorno do espectro autista; Concentre-se em compensar as complicações secundárias nas práticas educacionais.
Costa et al. 2023	Explorar o uso do aplicativo <i>Speech</i> para crianças com transtorno do espectro do autismo; Investigue a eficácia do aplicativo <i>Speech</i> como tecnologia assistiva	Utilização do aplicativo <i>Speech</i> para o desenvolvimento da fala e da comunicação oral; Observação e anotações sobre as interações da criança com o aplicativo.	O aplicativo <i>Speech</i> ajuda a criança com TEA no reconhecimento de linguagem e ambiente; Os resultados positivos se alinham aos estudos de Vygotsky sobre interações culturais; O aplicativo ajuda a criança a reconhecer o alfabeto e os animais, aprimorando a fala.
Monticelli, 2022	Analisar práticas educacionais históricas para crianças com autismo no Brasil; Investigar métodos educacionais excludentes no Pavilhão Escolar de Bourneville.	Tradução do modelo médico-pedagógico da Europa para o Brasil; Revisão da literatura, análise de registros, relatórios e legislação.	Analisou as práticas educacionais no Pavilhão Escolar de Bourneville no início do século XX; Investigou o desenvolvimento histórico de práticas educacionais excludentes para crianças e jovens; Explorou os métodos de tratamento e educação usados no Pavilhão Escolar de Bourneville; Examinou a tradução de procedimentos europeus para tratamento e educação.
Martins e Pereira, 2023	Avaliar as percepções dos educadores sobre práticas inclusivas de educação infantil; Explore as opiniões dos educadores sobre práticas inclusivas em ambientes pré-escolares; Examinar a qualidade da educação pré-escolar com base nas concepções dos educadores.	Metodologia qualitativa usada para explorar as percepções dos educadores sobre práticas inclusivas; Análise de conteúdo para entender os pontos de vista dos educadores sobre educação inclusiva; Amostragem baseada em critérios de acessibilidade e conveniência.	Os educadores percebem a diversidade em ambientes pré-escolares, incluindo crianças com necessidades específicas; Ambientes sociais inclusivos são criados aceitando diferenças e pontos fortes individuais; Os educadores desempenham um papel crucial na promoção da educação inclusiva na primeira infância; Os desafios permanecem na criação de ambientes inclusivos sem impedir a educação de qualidade.
Ferreira et al. , 2022	Identificar temas na pesquisa em Educação Especial; Analisar os métodos de produção de dados e análise de conteúdo; Apresentar um panorama da pesquisa brasileira na área.	Mineração de texto e ontologia computacional foram utilizadas para análise de dados; A abordagem qualitativa com análise de conteúdo foi empregada para interpretação dos dados; Diversos métodos de pesquisa incluíram observação, entrevistas e questionários.	Estudos mapeados sobre temas de educação especial, como inclusão escolar e formação de professores; A maioria usou a análise de conteúdo para análise de dados; A pesquisa utilizou métodos qualitativos com entrevistas, questionários e observações; Identificou um total de 286 teses e dissertações publicadas entre 2009-2018.

<p>Souza e Nunes, 2020</p>	<p>Avaliar os efeitos do programa de Consulta Colaborativa na Educação Infantil; Avaliar o impacto no comportamento do professor e na participação dos alunos em diferentes rotinas.</p>	<p>Programa de consulta colaborativa com um pedagogo para formação de professores; Desenho multimétodo de pesquisa com análise qualitativa e quantitativa de dados; Implementação das práticas discutidas nas sessões de treinamento; Uso da escala EAM para avaliação da interação professor-criança; Avaliação social da validade por meio de entrevistas com professor e cuidador.</p>	<p>Aumento da mediação dos professores e melhoria da participação dos alunos em diferentes rotinas escolares; Efeitos positivos das práticas colaborativas na formação de professores discutidos; Atividades de socialização e redução da estigmatização para estudantes com autismo.</p>
<p>Silva et al 2020</p>	<p>Analisar a formação em psicologia para o autismo em Minas Gerais, Brasil; Investigar o conteúdo curricular sobre autismo em cursos de psicologia; Avaliar o foco no autismo no ensino de psicologia. Examinar a prevalência da abordagem psicanalítica do autismo.</p>	<p>Pesquisa qualitativa para compreender o treinamento em psicologia para identificação do autismo; Análise dos documentos curriculares dos cursos de psicologia em Minas Gerais.</p>	<p>Identificou 530 possíveis disciplinas relacionadas ao TEA nos currículos de psicologia; Concentração de cursos de psicologia em Belo Horizonte, Minas Gerais; Análise de 44 currículos de psicologia para avaliar a cobertura do TEA; Ênfase nas disciplinas de educação, psicopatologia, análise comportamental e avaliação psicológica; Foco curricular em TEA em programas de treinamento em psicologia.</p>

Fonte: Pesquisa 2024

De acordo com o texto **“Concepções que fundamentam os sentidos atribuídos por educadores à inclusão escolar de alunos com transtorno do espectro do autismo”**, dos autores Monteiro e Freitas, (2023), evidencia os significados dos educadores sobre a inclusão escolar de estudantes com TEA, ressaltando a importância da formação contínua para educadores na superação dos desafios da inclusão. O trabalho concentre-se em possibilidades compensatórias e consequências sociais em vez de déficits, e a crítica da ênfase do modelo médico nas condições biológicas, como também análise do impacto das normas sociais na percepção da deficiência.

O estudo enfatiza o treinamento contínuo de educadores para superar os desafios da inclusão escolar, como também critica o impacto do modelo médico em estudantes com deficiência. Defende o foco nos potenciais dos estudantes e nas consequências sociais das deficiências. Mas apresenta as limitações voltadas para as práticas de segregação devido a comportamentos conflitantes de estudantes com TEA, com a ênfase excessiva no modelo médico leva à culpa individual pelos fracassos, e avaliação negativa das diferenças como déficits, com foco na normatividade.

O artigo **“Uso do aplicativo SpeeCH como Tecnologia Assistiva (TA) para uma criança com transtorno do espectro autista (TEA): um estudo de caso”**, de Costa *et al.*,

(2023), evidencia que o uso de aplicativo Speech ajuda crianças com autismo na comunicação e socialização. Esta tecnologia assistiva melhora o aprendizado e a inclusão de pessoas com deficiências, e promove autonomia, autoestima e integração social em ambientes educacionais. Como também amplia o desenvolvimento da comunicação crucial para a inclusão social de indivíduos com autismo.

A TA melhora a funcionalidade, a independência e a qualidade de vida dos indivíduos, promovendo a socialização, comunicação e inclusão em vários ambientes auxiliam na superação de barreiras e na promoção do respeito e da autonomia e TA apóia o aprendizado, a comunicação e a interação de pessoas com deficiência. As limitações do artigo são a falta de dados oficiais sobre a população de TEA no Brasil, os desafios na comunicação devido às dificuldades de linguagem baseadas no contexto, a necessidade de integração pedagógica da tecnologia assistiva na educação, com ênfase no desenvolvimento da socialização para indivíduos com transtorno do espectro do autismo.

De acordo com Monticelli, (2022), no artigo **“Práticas educacionais realizadas no Pavilhão Escola Bourneville: um estudo por meio da Sociologia das Ausências em relação ao autismo”** reflete os estudos e analisa práticas históricas de exclusão no Brasil do início do século XX, voltado para as práticas educacionais no Pavilhão de Bourneville para crianças com TEA são examinadas.

São traduzidos métodos de tratamento europeus usados para crianças com autismo, como também evidencia as injustiças sociais que levaram a diagnósticos inadequados e à institucionalização de indivíduos. No estudo fica limitado à falta de registros históricos sobre tratamento e educação de crianças, como também não há informações insuficientes sobre as práticas educacionais para crianças com autismo.

O artigo **“Educador de Infância: Percepções e Práticas de Inclusão”**, de Martins e Pereira (2023), demonstra as percepções dos educadores sobre a educação infantil inclusiva foram avaliadas qualitativamente. Demonstra os desafios existentes na criação de ambientes inclusivos sem prejudicar a educação pré-escolar de qualidade.

O estudo enfatiza práticas de educação inclusiva para educadores da primeira infância, e concentra-se nas percepções dos educadores sobre práticas inclusivas em ambientes pré- escolares, destacando-se a importância de salas de aula diversas e ambientes sociais inclusivos e os desafios da homogeneidade nas práticas educacionais para a educação pré-escolar inclusiva. Por fim, as limitações do artigo estão apresentadas nos desafios na criação de ambientes inclusivos não inibitórios para educação pré-escolar de qualidade e falta de preparação de professores, reestruturação do sistema educacional, recursos técnicos e humanos

O artigo **“Pesquisa colaborativa em Educação Especial: uma revisão sistemática de teses e dissertações”**, de Ferreira et al., (2022), evidencia que os estudos se concentram em inclusão, práticas pedagógicas e formação de professores. Segundo os estudos apresentados, a maioria das pesquisas carece de perspectiva teórica explícita, e os métodos de coleta de dados incluem entrevistas, observação e questionários, resultando e uma análise de conteúdo, que é comumente usada na análise de dados.

De acordo com o que foi pesquisado, as contribuições incluem pesquisas colaborativas, discussões temáticas e práticas educacionais, cuja as contribuições envolvem análise de dados, análise de conteúdo e fundamentos teóricos, com contribuições abrangem técnicas de mineração de texto, desenvolvimento ontológico e mapeamento semântico. As limitações da pesquisa são a falta de recursos financeiros impediu os avanços nos estudos, e os autores sugerem explorar caminhos metodológicos alternativos para o progresso da pesquisa.

Já Souza e Nunes, (2020), no artigo intitulado **“Consultoria Colaborativa na Educação Infantil: análise de intervenção envolvendo aluno com autismo”**, relata o aumento da mediação dos professores, melhoria da participação dos alunos em diferentes rotinas escolares, demonstrando os efeitos positivos das práticas colaborativas na formação de professores discutidos. Foram traçados estratégias de socialização, redução da estigmatização e segregação de estudantes com autismo, com o comportamento aprimorado do professor, mudanças qualitativas na participação dos alunos observadas.

O artigo demonstra a avaliação do programa de consulta colaborativa na educação infantil, com o aumento dos comportamentos de mediação do professor e melhoria da participação dos alunos nas rotinas escolares, e efeitos promissores das práticas colaborativas na formação de professores discutidos. Mas as limitações do trabalho incluem déficits na formação de professores que afetam o desenvolvimento de crianças autistas, e a formação deficiente de professores é um fator significativo em resultados ruins.

O artigo **“Panorama da formação em psicologia para transtorno do espectro do autismo em Minas Gerais”**, do autor Silva et al (2020), identificou 530 possíveis tópicos de cursos de psicologia relacionados e analisou 44 currículos de psicologia em Minas Gerais quanto ao conteúdo de TEA, e foram encontrados 15 documentos com informações substanciais sobre TEA de várias instituições, que examinou a abordagem TEA no currículo de psicologia por meio da análise de documentos.

Diante a análise do currículo de psicologia em Minas Gerais em relação ao treinamento em autismo, foram identificados cursos com potencial para abordar tópicos relacionados ao

autismo, com a avaliação de documentos de 44 instituições de psicologia em Minas Gerais, concentrando-se no treinamento de psicólogos para o tratamento do autismo na saúde pública.

Mas, diante das análises, o artigo encontrou documentos incompletos impediram a investigação sobre as perspectivas do estudo do autismo, como também a falta de referências em alguns documentos limitou a análise da autoria. Alguns documentos se concentraram em programas de apoio em vez de treinamento profissional.

4 PESQUISAS E ESTUDOS SOBRE O AUTISMO E INCLUSÃO ESCOLAR

4.1 SUGESTÕES DE ABORDAGENS DE ENSINO-APRENDIZAGEM PARA CRIANÇAS COM TEA

Ensinar crianças com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) requer uma abordagem multifacetada que combine várias estratégias educacionais adaptadas às suas necessidades específicas. Segundo Ališauskienė & Grigėnaitė, (2024), a combinação de abordagens diferenciadas, individualizadas e personalizadas para educar estudantes, e os professores enfatizam a compreensão das necessidades e desafios de cada aluno.

Para Ravale & Kulkarni, (2023), o sistema proposto usa uma abordagem de jogo para combater o Transtorno do Espectro do Autismo (TEA), e sistema oferece jogabilidade direcionada à idade e um sistema de recompensas para um melhor engajamento. Para a melhora do desempenho acadêmico, a interação social, o trabalho em equipe e a comunicação, aumentar a motivação, o foco, o prazer, o engajamento e o envolvimento na aprendizagem (WASKAN et al. 2023).

Segundo o estudo "Essential Framework for Creating Inclusive English Language Teaching Strategies for Students with ASD", (2023), os componentes principais para estratégias de ensino inclusivas para estudantes com TEA, exemplos práticos de práticas instrucionais validadas empiricamente para estudantes com TEA. Os alunos no espectro autista têm as capacidades e habilidades para aprender e ter sucesso em escolas e comunidades com o apoio adequado, e as melhores práticas de ensino podem desenvolver habilidades funcionais e acadêmicas de alunos com TEA e dismantelar os mitos do autismo

As abordagens práticas para crianças autistas, de acordo com Ališauskienė & Grigėnaitė (2024) há uma diferenciação, individualização e personalização, cujo as abordagens educacionais predominantes para o TEA incluem diferenciação, individualização e personalização, que enfatizam a compreensão dos pontos fortes e necessidades de cada aluno. Os professores geralmente combinam essas abordagens, adaptando métodos para enfrentar os

desafios específicos enfrentados pelos alunos com TEA e, ao mesmo tempo, promovendo a cooperação e a colaboração entre educadores e famílias (ALIŠAUSKIENĖ & GRIGĖNAITĖ, 2024)

Segundo Ravale&Kulkarni (2023) e Waskan et al. (2023), foi demonstrado que o aprendizado interativo baseado em jogos melhora a interação social, a comunicação e o desempenho acadêmico entre estudantes de TEA. Os jogos oferecem um ambiente de aprendizado flexível que incentiva o engajamento e a motivação. A incorporação de recursos visuais e sistemas de recompensa em jogos pode melhorar ainda mais os resultados de aprendizagem de crianças com TEA (RAVALE & KULKARNI 2023).

Confirma afirma Ikhtiar & Parveen, (2023) estratégias de ensino eficazes para TEA incluem suporte personalizado, instrução sistemática e ambientes de aprendizagem estruturados que minimizam as distrações. O envolvimento ativo da família e o foco nas habilidades funcionais também são cruciais para promover experiências de aprendizagem significativas RESSA, (2022).

As abordagens práticas para apoiar crianças autistas incluem estratégias educacionais personalizadas e o uso de tecnologia para aprimorar o aprendizado e a comunicação. Fleury, Hedges e Hume (2014) enfatizam intervenções individualizadas que melhoram a comunicação social e o comportamento adaptativo, enquanto Ostmeier e Scarpa (2012) defendem ambientes de sala de aula que reduzam a sobrecarga sensorial. A estrutura do Design Universal para Aprendizagem (UDL) é destacada como um meio de eliminar barreiras à aprendizagem, promovendo a inclusão e práticas pedagógicas equitativas para alunos com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA), (BORGES; SCHMIDT, 2021)

Além disso, a integração de tecnologias digitais, como aplicativos móveis projetados para comunicação, pode melhorar significativamente as interações e experiências de aprendizagem para crianças com TEA (Pontes et al., 2018). Essas abordagens visam coletivamente promover um ambiente educacional favorável e eficaz para crianças autistas.

De acordo com Borges & Schmidt, (2021), as práticas eficazes na abordagem de crianças autistas incluem uma variedade de estratégias de ensino e intervenções terapêuticas. Notavelmente, a estrutura do Design Universal para Aprendizagem (UDL) é enfatizada por seu papel em facilitar a educação inclusiva, removendo barreiras ao aprendizado e acomodando diferenças individuais em estudantes com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA). Além disso, a abordagem Floortime é destacada como um método que incentiva o desenvolvimento emocional e social por meio de brincadeiras, permitindo que as crianças se envolvam em interações significativas (de Cássia Ribeiro; Cardoso, 2014).

Conforme a pesquisa de Sampaio et al., (2015), a musicoterapia também é reconhecida por seu potencial de melhorar a comunicação e as habilidades sociais em crianças autistas, apoiada por práticas informadas pela neurociência. Como também, o suporte personalizado, ambientes de aprendizagem estruturados e envolvimento ativo da família são componentes essenciais que melhoram os resultados educacionais dos alunos com TEA (Ikhtiar & Parveen, 2023). Essas estratégias diversas visam coletivamente promover uma experiência de aprendizado mais eficaz, adaptada às necessidades exclusivas das crianças autistas.

4.2 PROPOSIÇÕES, SUGESTÕES PARA DE ABORDAGENS

O discurso investiga uma série de metodologias pedagógicas e estratégias educacionais no âmbito da educação inclusiva adaptada para crianças diagnosticadas com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA), evidenciando assim a variedade de técnicas empregadas para promover a inclusão e melhorar a qualidade educacional.

A metodologia qualitativa é particularmente notável por seu foco na coleta e análise meticulosas de dados, com ênfase na compreensão das experiências e percepções vividas por educadores e estudantes em contextos educacionais inclusivos. Ao empregar técnicas como entrevistas, estudos observacionais e análise de conteúdo, essa metodologia se esforça para examinar práticas inclusivas e interações sociais, produzindo assim uma visão mais profunda da dinâmica da sala de aula e seus efeitos consequentes no continuum de ensino-aprendizagem.

A consultoria colaborativa surge como outra estratégia fundamental, que engloba o desenvolvimento profissional de educadores por meio de sessões de treinamento cooperativo com especialistas pedagógicos. Este método foi desenvolvido para incentivar a mediação de professores e o envolvimento proativo de alunos com TEA. Os resultados associados a essa forma de consultoria revelam melhorias substanciais no engajamento e socialização dos alunos, ressaltando assim a importância de uma abordagem pedagógica firmemente ancorada no apoio contínuo ao desenvolvimento social.

A integração de tecnologias assistivas é reconhecida como um instrumento crucial para facilitar as experiências educacionais de crianças com TEA. Aplicações como a fala são utilizadas para aprimorar as habilidades de fala e comunicação, alinhando-se às perspectivas teóricas de Vygotsky, que ressaltam a importância das interações culturais no processo de

aprendizagem. Esses aplicativos auxiliam no reconhecimento de letras e palavras, promovendo melhorias na comunicação e apoiando o crescimento cognitivo e social dos alunos.

Além disso, a utilização de narrativas autobiográficas constitui uma abordagem que permite aos educadores refletir criticamente sobre suas metodologias pedagógicas em relação à inclusão escolar de alunos com TEA. A compilação dessas narrativas facilita a identificação de complicações secundárias e possíveis estratégias compensatórias, criando assim um caminho para a autoavaliação dos educadores e contribuindo para o aprimoramento das práticas educacionais inclusivas.

Essas metodologias exemplificam a variedade de técnicas empregadas para promover a inclusão e elevar a qualidade educacional de crianças com necessidades especiais, reforçando assim a necessidade de desenvolvimento profissional contínuo dos educadores e a assimilação de recursos tecnológicos no meio educacional.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve como objetivo realizar uma revisão de literatura sobre abordagens metodológicas adaptadas para a educação de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA). Através de uma análise qualitativa, foi possível identificar práticas pedagógicas que têm demonstrado eficácia na inclusão escolar, desenvolvimento de habilidades sociais e uso de tecnologias assistivas.

Os resultados indicaram que estratégias como Planos Educacionais Individualizados (PEIs), ensino estruturado, e o uso de Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) são fundamentais para promover um ambiente inclusivo e favorável ao aprendizado de crianças com TEA. Essas abordagens ajudam a minimizar as barreiras de comunicação e interação social, proporcionando um ensino mais personalizado e eficiente. Além disso, constatou-se que a formação contínua de educadores é essencial para a implementação bem-sucedida dessas metodologias, contribuindo para a inclusão escolar efetiva.

No entanto, apesar dos avanços identificados, a pesquisa também evidenciou desafios significativos, como a falta de recursos e a necessidade de um maior apoio institucional para a formação de professores. As políticas públicas, embora avancem no reconhecimento dos direitos de estudantes com TEA, ainda apresentam lacunas na prática, especialmente em contextos de escolas rurais e de regiões menos favorecidas.

Diante disso, este estudo reforça a importância de políticas educacionais que promovam não apenas a inclusão formal, mas também uma integração significativa, que respeite as singularidades de cada criança. Recomenda-se, portanto, a ampliação de pesquisas futuras que explorem novas metodologias e tecnologias voltadas para o ensino de crianças com TEA, assim como o fortalecimento das políticas de formação de professores, visando uma educação inclusiva mais eficaz e acessível.

Em conclusão, acredita-se que a adoção de práticas pedagógicas inclusivas e colaborativas, aliadas ao uso de tecnologias assistivas, representa um caminho promissor para a educação de crianças com TEA. O desenvolvimento de estratégias educacionais adaptadas é não apenas um direito das crianças, mas uma responsabilidade compartilhada por toda a sociedade. Portanto, para que haja um real avanço na inclusão escolar, é fundamental que todos os agentes envolvidos no processo educacional — professores, gestores, familiares e políticas públicas — trabalhem em conjunto para promover uma educação mais equitativa e inclusiva.

REFERÊNCIAS

ALIŠAUSKIENĖ, S.; GRIGĖNAITĖ, J. Predominant Educational Approaches for Teaching Children with Autism Spectrum Disorder in Primary School. **Specialeducation**, 2024.

ALKAABI, A. M. et al. Rethinking school principals' leadership practices for an effective and inclusive education. Em: **Rethinking inclusion and transformation in special education**. [s.l.] IGI Global, 2022. p. 53–70.

BARANETS, Y. Methodological approaches to the development of pedagogical skills in an inclusive environment. **Scientific Journal of Polonia University**, 2023.

BENITEZ, M. S., Priscila, DOMENICONI, Camila, OKU, Amanda Yumi Ambriola, SOARES JUNIOR, Raimundo da Silva, MORI, Fernanda Yumi Ribeiro, SASSAKI, Lincoln, MOURA, Thainá Letícia Dourado, OLIVEIRA, Thariny, OLIVEIRA, Lizbeth Conti de Carvalho, SILVA, Giovana da, SATO, João Ricardo, CAETANO. Análise da Viabilidade de Uso do FNIRS em Atividades Educacionais com Crianças e Jovens com Deficiência Intelectual e Autismo. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 29, 2023.

BORGES, A. A. P.; SCHMIDT, C. Desenho universal para aprendizagem: uma abordagem para alunos com autismo em sala de aula. **Revista Teias**, v. 22, n. 66, p. 27–39, 2021.

BRIZOLA, J.; FANTIN, N.; **Revisão da literatura e revisão sistemática da literatura**. Revista de Educação do - RELVA, v. 3, n. 2, 2017. Disponível em: <https://periodicos.unemat.br/index.php/relva/article/view/1738>.

Cabral, C. S., & Marin, A. H. (2000.). Inclusão escolar de crianças com transtorno do espectro autista: uma revisão sistemática da literatura. Faculdade de Educação Da UFMG. <https://doi.org/10.1590/0102-4698142079>

Camargo, S. P. H., & Bosa, C. A. (2007.). Competência social, inclusão escolar e autismo: revisão crítica da literatura. Associação Brasileira de Psicologia Social. <https://doi.org/10.1590/S0102-71822009000100008>

COSTA, M. S.; COSTA, V. F. G.; VIEIRA JUNIOR, N. Uso do aplicativo SpeeCH como tecnologia assistiva para uma criança com transtorno do espectro autista (TEA): um estudo de caso. **Revista Educação Especial**, v. 36, n. 1, p. e8/1-19, jan. 2023.

COSTA, N. C., Ailton Barcelos da, PICHARILLO, Alessandra Daniele Messali, ELIAS. Efeitos da Pandemia de Covid-19 na Educação de Indivíduos com Transtorno do Espectro do Autismo Covid19 Covid 19 Covid-1 Covid1 1 Covid-. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 29, 2023.

Couto, C. C., Furtado, M. C. de C., Zilly, A., & Silva, M. A. I. (2019). Experiências de professores com o autismo: impacto no diagnóstico precoce e na inclusão escolar / Teachers' experiences with autism: impact on early diagnosis and school inclusion. *Rev. Eletrônica Enferm*, 21, 1–7. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1119042>

DE CÁSSIA RIBEIRO, L.; CARDOSO, A. A. Abordagem Floortime no tratamento da criança autista: possibilidades de uso pelo terapeuta ocupacional. **Cadernos de Terapia Ocupacional da UFSCar**, v. 22, n. 2, 2014.

DIAS, S.; Asperger e sua síndrome em 1944 e na atualidade. **Rev. latinoam. psicopatol. fundam.**, São Paulo, v.18, n.2, p.307-313, Jun. 2015. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-47142015000200307&lng=en&nrm=iso.

FERREIRA, R. M. et al. Pesquisa colaborativa em Educação Especial: uma revisão sistemática de teses e dissertações. **Revista Educação Especial**, v. 33, p. e34/ 1-29, ago. 2020.

FLEURY, V. P. et al. Addressing the academic needs of adolescents with autism spectrum disorder in secondary education. **Remedial and Special Education**, v. 35, n. 2, p. 68–79, 2014.

GOMES, I. M., Camila Graciella Santos, SILVEIRA, Analice Dutra, ESTRELA, Letícia Pedrosa Castelo Branco, FIGUEIREDO, Ana Luíza Barbosa, OLIVEIRA, Amanda Queiroz de, OLIVEIRA. Efeitos do Uso de Tecnologias da Informação e Comunicação na Capacitação de Cuidadores de Crianças com Autismo. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 27, 2021.

GONCHARENKO, A.; DIATLENKO, N.; MELENETS, L. Modern Approaches to the Professional Development of Preschool Education Teachers on Inclusive Education of Preschool Children. **Naukovij visnik Mukačivs'kogoderžavnog universitetu**, 2022.

HONORATO, N. et al. Gameful strategies in the education of autistic children: a systematic literature review, scientometric analysis, and future research roadmap. **Smart Learning Environments**, 2024.

IKHTIAR, A.; PARVEEN, DR. S. Essential Framework for Creating Inclusive English Language Teaching Strategies for Students with ASD. **Journal of development and social sciences**, 2023.

KOHMANN, M. S.; **Mediação para o desenvolvimento de regras sociais por meio de brincadeiras sistematizadas**: aprendizagem de uma criança com Transtorno do Espectro Autista. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Educação Física)— Universidade de Brasília, Brasília. Disponível em: <https://bdm.unb.br/handle/10483/26697>.

KRIPKA, R. M. L; SCHELLER, M; BONOTTO, D.L. **Pesquisa documental: considerações sobre conceitos e características na pesquisa qualitativa**. In: Congresso Ibero-Americano em Investigação, 4°. vol. 2, pp. 243–247. 2015. Disponível em: <https://proceedings.ciaiq.org/index.php/ciaiq2015/article/view/252/248>.

LEMONS, N. M. R., Emellyne Lima de Medeiros Dias, NUNES, Laísy de Lima, SALOMÃO. Transtorno do Espectro Autista e Interações Escolares: Sala de Aula e Pátio. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 26, p. 69–84, mar. 2020.

LOVE, H. R.; COOK, B. G.; COOK, L. Mixed-Methods Approaches in Special Education Research. **Learning Disabilities Research and Practice**, 2022.

MARQUES, C. E.; **Perturbações do espectro do autismo** – Ensaio de uma Intervenção Construtivista Desenvolvimentista com Mães, Coimbra, Quarteto Editora, 2000.

MARTINS, R.; PEREIRA, A. P. Educador de Infância: Percepções e Práticas de Inclusão. **Revista Educação Especial**, v. 36, n. 1, p. e25/1-19, maio 2023.

MCMAHON, S. D. et al. Schoolinclusion: a multidimensional framework and links withoutcomesamongurbanyouthwithdisabilities. **Journalof Community Psychology**, 2016.

MELASH, V. D.; VARENYCHENKO, A.; VOZNYUK, O. Methodicalaspectsofecologicalandvaleologicaleducationofjuniorschoolchildrenwithspiealeducationalneeds. **VisnikŽitomirs’kogoderžavnogouniversitetuimeniĭvana Franka**, 2022.

MONTEIRO, C. M.; FREITAS, A. P. DE. Concepções que fundamentam os sentidos atribuídos por educadores à inclusão escolar de alunos com transtorno do espectro do autismo. **Revista Educação Especial**, v. 36, n. 1, p. e36/1-30, jun. 2023.

MONTICELLI, F. F. Práticas educacionais realizadas no Pavilhão Escola Bourneville: um estudo por meio da Sociologia das Ausências em relação ao autismo. **Revista Educação Especial**, v. 35, p. e3/1-23, abr. 2022.

OSTMEYER, K.; SCARPA, A. Examining school-based social skills program needs and barriers for students with high-functioning autism spectrum disorders using participatory action research. **Psychology in the Schools**, v. 49, n. 10, p. 932–941, 2012.

PAKHTUSOVA, N. A.; AKMAEV, V. A.; NEKRASOVA, O. S. Integrated Approach in the Support of the Child with Autism Spectrum Disorders. *Clinical Case Exploration*. 2023.

PICHARILLO, L. M. M., Alessandra Daniele Messali, POSTALLI. Ensino de Relações Numéricas Por Meio da Equivalência de Estímulos para Crianças com Transtorno do Espectro do Autismo. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 27, 2021.

PONTES, E. L. F. et al. Tecnologias Digitais e Recursos Físicos Na Abordagem de Crianças Com Transtorno do Espectro Autista. **Revista Saúde-UNG-Ser**, v. 12, n. 3/4, p. 68–74, 2018.

RAVALE, U.; KULKARNI, S. P. **An Interactive Game based Learning Model for Autistic Children**. , 2023.

RESSA, T. Use of Integrated Teaching Approaches to Enhance Students with Autism Spectrum Disorder’s Functional and Educational Skills. **Advances in Social Sciences Research Journal**, 2022.

RODRIGUES, M. A., Viviane, ALMEIDA. Implementação do Pecs Associado ao Point-Of-View Video Modeling na Educação Infantil para Crianças com Autismo. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 26, p. 403–420, jul. 2020.

ROMEU, R. AP. S., Clariana Andrioli, ROSSIT. Trabalho em Equipe Interprofissional no Atendimento à Criança com Transtorno do Espectro do Autismo. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 28, 2022.

SAMPAIO, R. T.; LOUREIRO, C. M. V.; GOMES, C. M. A. A Musicoterapia eo Transtorno do Espectro do Autismo: uma abordagem informada pelas neurociências para a prática clínica. **Per musí**, n. 32, p. 137–170, 2015.

SANTOS, S. M. A. V. et al. Integrating technology and special education: innovative approaches to teaching Autism. **Contribuciones a las ciencias sociales**, 2024.

SENOO, E. et al. Barriersto inclusive educationof childrenwithautism: Ghanaianteachers’ perspective. 2024.

SILVA, C. V. A., José Valdo Tenório da, SILVA, Amaro Wellington da, SILVA, Keity Maria Nogueira da, KEINER, Simone Assunção, TOSCANO. ^{TELE}EATENDIMENTO EM EXERCÍCIO FÍSICO PA RA POPULAÇÃO COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA: DESAFIOS E POSSIBILIDADES AUTISTA. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 29, 2023.

SILVA, J. S. DA et al. Panorama da formação em psicologia para transtorno do espectro do autismo em Minas Gerais. **Revista Educação Especial**, v. 33, p. e3/ 1-21, mar. 2020.

SILVA, P., Martony Demes da, SOARES, André Castelo Branco, BENITEZ. Software mTEA: do Desenho Computacional à Aplicação por Profissionais com Estudantes com Autismo. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 26, p. 51–68, mar. 2020.

SOUZA, M. DA G.; NUNES, D. R. DE P. Consultoria Colaborativa na Educação Infantil: análise de intervenção envolvendo aluno com autismo. **Revista Educação Especial**, v. 33, p. e67/ 1-25, nov. 2020.

SRINIVAS, D. N. Methodologyof TeachersonSpecialEducation. **InternationalJournal For MultidisciplinaryResearch**, 2023.

VOLKMAR, F.R.; WIESNER, L.A.; **Autismo** - guia essencial para compreensão e tratamento. 1 ed. Porto Alegre: Artmed, 2019.

WASKAN, H. F.; SETYANINGRUM, W.; GUNTUR, M. I. S. Why are Teachers Suggested to Use Digital Games for Teaching Autistic Students? 2023.

