

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA
SETOR DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO INCLUSIVA

SIRLEI DE PROENÇA

**A COMUNICAÇÃO AUMENTATIVA E ALTERNATIVA NO PROCESSO
COMUNICATIVO DE ESTUDANTES AUTISTAS NO ENSINO REGULAR**

PONTA GROSSA

2025

SIRLEI DE PROENÇA

**A COMUNICAÇÃO AUMENTATIVA E ALTERNATIVA NO PROCESSO
COMUNICATIVO DE ESTUDANTES AUTISTAS NO ENSINO REGULAR**

Dissertação apresentada à Universidade Estadual de Ponta Grossa – PR, junto ao Programa de Pós-Graduação em Educação Inclusiva – Mestrado Profissional em Rede Nacional – PROFEI, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Educação Inclusiva.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Elenice Parise Foltran

PONTA GROSSA

2025

P964 Proença, Sirlei de
A comunicação aumentativa e alternativa no processo comunicativo de
estudantes autistas no ensino regular / Sirlei de Proença. Ponta Grossa-Paraná,
2025.
110 f.

Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Inclusiva em Rede
Nacional - Área de Concentração: Educação Inclusiva), Universidade Estadual de
Ponta Grossa.

Orientadora: Profa. Dra. Elenice Parise Foltran.

1. Transtorno do espectro autista. 2. Comunicação aumentativa e
alternativa. 3. Práticas inclusivas. 4. Tecnologia assistiva. 5. Formação -
professor. I. Foltran, Elenice Parise. II. Universidade Estadual de Ponta Grossa.
Educação Inclusiva. III.T.

CDD: 370.115



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA
Av. General Carlos Cavalcanti, 4748 - Bairro Uvaranas - CEP 84030-900 - Ponta Grossa - PR - <https://uepg.br>

TERMO

TERMO DE APROVAÇÃO

SIRLEI DE PROENÇA

"CONTRIBUIÇÕES DA COMUNICAÇÃO AUMENTATIVA E ALTERNATIVA NO PROCESSO DE COMUNICAÇÃO DE ESTUDANTES COM AUTISMO NO ENSINO REGULAR"

Dissertação aprovada como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre no Curso de Pós-Graduação em Educação Inclusiva, Setor de Ciências Humanas, Letras e Artes da Universidade Estadual de Ponta Grossa, pela seguinte banca examinadora:

Membros da Banca:

Profa. Dra. Elenice Parise Foltran – UEPG
Presidente

Profa. Dra. Lucia Mara de Lima Padilha – UEPG
Titular Interna

Profa. Dra. Francisca Maria Gomes Cabral – FE-POSEDUC/UERN
Titular Externa

Ponta Grossa, 13 de junho de 2025.



Documento assinado eletronicamente por Francisca Maria Gomes Cabral, Usuário Externo, em 14/07/2025, às 12:21, conforme Resolução UEPG CA 114/2018 e art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por Elenice Parise Foltran, Professor(a), em 14/07/2025, às 13:07, conforme Resolução UEPG CA 114/2018 e art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por Lucia Mara de Lima Padilha, Professor(a), em 15/07/2025, às 10:21, conforme Resolução UEPG CA 114/2018 e art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://sei.uepg.br/autenticidade> informando o código verificador 2600321 e o código CRC 328BB817.

Dedico esta pesquisa a todas as
crianças com necessidades especiais, as
quais, me ensinam diariamente a ser uma
pessoa melhor

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por me permitir viver esse momento, que foi adiado por alguns anos, mas certa, de que tudo acontece no tempo preciso, no tempo em que estamos preparados para receber aquilo que é para nós.

Aos meus pais, Antonio Amaral de Proença (in memoriam) e Anastacia Broniski de Proença (in memoriam) que mesmo em sua simplicidade sempre fizeram o seu melhor, para fazer de mim uma pessoa com princípios, íntegra e batalhadora.

À minha sogra, Marjorie Bitencourt Emilio Mendes (in memoriam) por ser minha grande incentivadora da vida acadêmica, tenho certeza de que estaria orgulhosa neste momento.

Ao meu amado filho, Cauê de Proença Mendes por sua paciência, por sempre me incentivar, por vibrar comigo em cada etapa vencida, pela compreensão nas muitas vezes que me fiz ausente, entre o trabalho e os estudos, fazendo apenas o necessário por você, obrigada, por ser esse filho tão amoroso e especial.

Aos meus amigos que com amor, souberam entender o meu afastamento nos nossos encontros semanais, e aos novos amigos que conquistei no mestrado, que sempre estiveram com a mão estendida para que ninguém ficasse para trás, meu muito obrigada.

Aos professores do programa de mestrado, que nos conduziram com excelência durante o curso, meu muito obrigado.

À minha querida orientadora, professora Dra. Elenice Parise Foltran, pela paciência, por sua voz sempre doce, que me conduziu com amor pelos caminhos da pesquisa científica, não poderia ter sido outra pessoa, um exemplo para mim. Serei eternamente grata por confiar no meu trabalho.

Às professoras da escola campo de pesquisa, pela colaboração e disposição em contribuir com meu trabalho.

RESUMO

PROENÇA, Sirlei de. **A Comunicação Aumentativa e Alternativa no processo comunicativo de estudantes autistas no ensino regular**. 2025. f. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Inclusiva) – Universidade Estadual de Ponta Grossa, Ponta Grossa, 2025.

Pensar em educação inclusiva é refletir sobre meios de contemplar todos os alunos, considerando suas mais diversas especificidades. Este estudo tem como objeto a aplicação da Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA) no contexto educacional, voltada a estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA). O objetivo geral é compreender as contribuições de um guia orientador para a formação de professores na utilização da CAA como ferramenta pedagógica, visando promover a inclusão e o desenvolvimento de habilidades comunicativas desses estudantes no ensino regular. A pesquisa é de natureza qualitativa, do tipo exploratória e descritiva, com base na metodologia da pesquisa-ação, que permite intervenções práticas e colaborativas no ambiente escolar. Como recurso educacional, foi elaborado um guia com estratégias específicas para a aplicação da CAA em sala de aula. Os resultados indicam potencial para promover maior autonomia comunicativa dos estudantes com TEA, ampliar a interação social no ambiente escolar e fortalecer a prática docente em contextos inclusivos. A pesquisa contribui para o desenvolvimento de práticas pedagógicas que respondam às demandas da educação inclusiva, oferecendo suporte efetivo a professores e estudantes.

Palavras-chave: Transtorno do Espectro Autista, Comunicação Aumentativa e Alternativa, Práticas Inclusivas, Tecnologia Assistiva, Formação de Professores.

ABSTRACT

PROENÇA, Sirlei de. **Augmentative and Alternative Communication in the communicative process of autistic students in regular education**. 2025. f. Dissertation (Master's in Inclusive Education) – State University of Ponta Grossa, Ponta Grossa, 2025.

Thinking about inclusive education means reflecting on ways to address all students, considering their diverse specificities. This study focuses on the application of Augmentative and Alternative Communication (AAC) in the educational context, targeting students with Autism Spectrum Disorder (ASD). The general objective is to understand the contributions of a guiding manual for teacher training in the use of AAC as a pedagogical tool, aiming to promote inclusion and the development of communicative skills among these students in regular education. The research is qualitative in nature, exploratory and descriptive, based on the action research methodology, which enables practical and collaborative interventions in the school environment. As an educational product, a guide was developed containing specific strategies for the implementation of AAC in the classroom. The results indicate potential for fostering greater communicative autonomy among students with ASD, increasing social interaction in the school environment, and strengthening teaching practices in inclusive settings. The research contributes to the development of pedagogical practices that meet the demands of inclusive education, offering effective support for both teachers and students.

Keywords: Autism Spectrum Disorder, Augmentative and Alternative Communication, Inclusive Practices, Assistive Technology, Teacher Training.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Etapas da Pesquisa Ação.....	65
Quadro 1 - Critérios das características TEA.....	41
Quadro 2 - Níveis de suporte.....	42
Quadro 3 - Estratégias facilitadoras da comunicação com alunos com TEA.....	76
Quadro 4 - Sugestões de temáticas para o curso de formação sobre CAA com alunos com TEA.....	78
Gráfico 1 - Faixa etária dos participantes.....	72
Gráfico 2 - Nível de formação das participantes.....	72
Gráfico 3 - Formação sobre TEA.....	73
Gráfico 4 - Nível de conhecimento sobre o TEA.....	74
Gráfico 5 - Comunicação estudante com TEA.....	75
Gráfico 6 - Conhecimento sobre CAA.....	75
Gráfico 7 - Conhecimentos importantes para aprofundamento na formação.....	78
Gráfico 8 - Quanto ao formato do guia.....	83
Gráfico 9 - Quanto a funcionalidade.....	83
Gráfico 10 - Quanto ao conteúdo abordado.....	85
Gráfico 11 - Quanto a aplicabilidade.....	86
Gráfico 12 - Replicabilidade do guia norteador.....	88

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AEE	Atendimento Educacional Especializado
APA	Associação Americana de Psiquiatria
ARASAAC	Portal Aragonés de Comunicação Aumentativa y Alternativa
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
CAA	Comunicação Aumentativa e Alternativa
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CARS	Childhood Autism Rating Scale
CDC	Centers for Disease Control and Prevention
CENESP	Centro Nacional de Educação Especial
CID-10	Classificação Internacional de Doenças
DUA	Desenho Universal para Aprendizagem
DSM-5	Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais
ISOTYPE	International System of Typographic Picture Education
LBI	Lei Brasileira de Inclusão
LDB	Lei de Diretrizes e Bases
LDBN	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MEC	Ministério da Educação
NEE	Necessidades Educativas Especiais
OMS	Organização Mundial da Saúde
ONU	Organização das Nações Unidas
PNE	Plano Nacional de Educação
TA	Tecnologia Assistiva
TCLE	Termo Consentimento Livre Esclarecido
TDAH	Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade
TEA	Transtorno do Espectro Autista
TOC	Transtorno Obsessivo-Compulsivo

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	12
1 PRESSUPOSTOS TEÓRICOS DA EDUCAÇÃO ESÉCIAL E O CONTEXTO DO TEA NAS ESCOLAS REGULARES	18
1.1 HISTÓRIA E MARCOS LEGAIS DA EDUCAÇÃO ESPECIAL	18
1.2 CONCEITO E CONCEPÇÃO DE INCLUSÃO ESPECIAL	28
1.3 DESAFIOS E PRÁTICAS PARA A INCLUSÃO NO CONTEXTO DAS ESCOLAS REGULARES	32
1.3.1 Desafios da inclusão no ensino regular	33
2 O ATENDIMENTO EDUCACIONAL DE ESTUDANTES COM TEA.....	38
2.1 DEFINIÇÃO DO TEA: DIAGNÓSTICO, CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS E NÍVEIS DE SUPORTE	38
2.1.1 Critérios diagnósticos do TEA.....	39
2.2 PRINCIPAIS COMORBIDADES ASSOCIADAS AO TEA E SEUS IMPACTOS NO APRENDIZADO E NA COMUNICAÇÃO.....	44
2.3 LEGISLAÇÃO E POLÍTICAS PARA A EDUCAÇÃO DE ALUNOS COM TEA.....	48
2.4 TECNOLOGIAS ASSISTIVAS E COMUNICAÇÃO AUMENTATIVA E ALTERNATIVA PARA O ENSINO DE ALUNOS COM AUTISMO	52
2.4.1 A importância da linguagem para a aprendizagem e o desenvolvimento social	52
2.5 TECNOLOGIAS ASSITIVAS E A CAA	56
2.6 CONCEITO DE CAA E SEU PAPEL NA PROMOÇÃO DA COMUNICAÇÃO DE ALUNOS COM TEA.....	58
2.7 A CAA COMO FACILITADORA DA INTERAÇÃO NO PROCESSO DE INCLUSÃO ESCOLAR.....	61
3 PERCURSO METODOLÓGICO	64
3.1 FUNDAMENTOS DA PESQUISA.....	64
3.2 CARACTERÍSTICAS DA PESQUISA	66

3.3 CAMPO DA PESQUISA	67
3.4 PARTICIPANTES DA PESQUISA	67
3.5 INSTRUMENTOS PARA A COLETA DE DADOS	67
3.6 O CURSO DE FORMAÇÃO	68
3.7 RECURSO EDUCACIONAL.....	68
3.8 PROCEDIMENTO PARA A ANÁLISE DOS DADOS	69
4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	70
4.1 BLOCO: PERFIL DOS PARTICIPANTES E SUAS EXPERIÊNCIAS COM ALUNOS AUTISTAS.....	71
4.1.1 Caracterização dos participantes	71
4.2 BLOCO: CAA E AS ESTRATÉGIAS PARA O ALUNO COM AUTISMO	72
4.2.1 A formação em CAA para alunos com TEA.....	79
4.3 BLOCO: IMPACTOS DO CURSO DE FORMAÇÃO E DA IMPLEMENTAÇÃO DA CAA NA PRÁTICA PEDAGÓGICA.....	80
4.3.1 Abrangência de atuação das docentes participantes	81
4.3.2 Quanto ao formato do guia	82
4.3.3 Quanto a funcionalidade do guia	83
4.3.4 Quanto ao conteúdo abordado no guia.....	84
4.3.5 Quanto a aplicabilidade dentro do contexto escolar	85
4.3.6 Quanto à replicação do conteúdo do guia norteador.....	87
4.3.7 Quanto aos conteúdos abordados no curso de formação	88
4.3.8 Quanto a implementação da CAA na escola	89
4.3.9 Quanto a sugestão para futuras formações em CAA na escola	90
CONSIDERAÇÕES FINAIS	92
REFERÊNCIAS.....	94
APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO INICIAL	102
APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO GUIA ORIENTADOR DE CURSO DE FORMAÇÃO	104

APÊNDICE C – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA.....	108
---	------------

INTRODUÇÃO

O Ministério da Educação sinaliza que a trajetória de inclusão educacional no Brasil é resultado de um longo caminho que teve seu início na época do antigo império, período em que surgiram as duas primeiras instituições especializadas no país, entre os anos de 1854 e 1857.

O Imperial Instituto dos Meninos Cegos (1854), fundado no Rio de Janeiro, hoje conhecido como Instituto Benjamin Constant (IBC), criado para oferecer educação especializada às pessoas cegas. E o Instituto dos Surdos-Mudos (1857), também localizado no Rio de Janeiro, atualmente é o Instituto Nacional de Educação de Surdos (INES). Essa instituição foi pioneira no atendimento educacional a pessoas surdas no Brasil.

Essas instituições marcaram o início do movimento de educação especial no país, embora fossem voltadas para uma abordagem segregacionista, típica da época, concentrando os serviços em locais específicos para determinadas deficiências.

Desde esse período, poucos avanços foram realizados, pois as deficiências eram tratadas como doenças, o que reforçava a ideia de isolamento em instituições especializadas. Apenas, nas décadas de 1920 a 1950 ocorreram alguns esforços para inserir a educação especial como um tema de interesse público, surgindo em algumas escolas públicas a criação das classes especiais.

No entanto, foi com a promulgação em 1961, da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDBEN, Lei nº 4.024/61, que a sistematização da Educação Especial no Brasil, foi inserido em um contexto legal.

A Lei 4.024/61 trouxe como conquistas o reconhecimento da Educação Especial como parte integrante do sistema educacional, a garantia do atendimento educacional especializado (AEE) em escolas regulares, embora ainda de maneira limitada e ainda, abertura para a criação de classes e escolas especiais dentro do sistema público de ensino.

Apesar de representar um avanço, a implementação da lei enfrentou desafios, como a falta de infraestrutura, formação de professores e materiais didáticos adequados (Brasil, 2010).

As décadas de 1970 e 1980 foram marcadas por transformações significativas na Educação Especial no Brasil, impulsionadas por políticas públicas e movimentos

sociais. Esses períodos consolidaram uma transição do modelo assistencialista para uma abordagem mais educativa e integradora.

Especificamente a década de 1980, foi marcada pelo fortalecimento dos movimentos sociais, incluindo aqueles voltados para os direitos das pessoas com deficiência, que pressionaram por políticas mais inclusivas, culminando no texto constitucional de 1988, como um marco para as pessoas com deficiência, ao garantir o direito à educação para todos, independentemente de condições físicas ou intelectuais.

Ou seja, a educação especial foi reconhecida como um direito fundamental e uma responsabilidade do Estado. No entanto, apesar dos avanços legais, a exclusão e segregação ainda permanecem como desafios evidentes, destacando a urgência de novas políticas e práticas pedagógicas inclusivas.

A inclusão, hoje assumida como um novo paradigma social e educacional vem defender uma sociedade mais justa e mais democrática, livre das práticas discriminatórias e segregacionistas que marcaram negativamente a história da humanidade, não mais fundado no único, o discurso atual passa a se constituir a partir do múltiplo, ou seja, da diversidade. Ser diferente não significa mais ser o oposto do normal, mas apenas ser diferente (Miranda; Galvão, 2012, p.127).

Corroborando com as autoras, na sociedade atual, não existe mais espaço para a segregação, ser diferente faz parte do ser humano, e não há justificativas para o tratamento de forma desigual.

Todavia, ainda existem em alguns espaços escolares, uma inclusão velada, onde os alunos com deficiência são deixados a parte num canto da sala de aula, por inúmeras razões, entre elas a falta de formação dos docentes para práticas inclusivas.

Diante do exposto e da inquietação da pesquisadora em encontrar respostas para as situações que surgem em seu cotidiano, como professora de uma sala de recursos multifuncionais do atendimento educacional especializado (AEE), atuando com alunos autistas e ainda como profissional da saúde em fonoaudiologia, é que surgiu o interesse em pesquisar sobre a inclusão dos estudantes com autismo, especificamente sobre as estratégias e práticas de comunicação desses alunos.

O interesse pelo assunto, também se justifica pelo crescente aumento de pessoas diagnosticadas com autismo e por perceber a dificuldade dos profissionais dentro

das escolas, em trabalhar com estes alunos. Dados do Centers for Disease Control and Prevention (CDC, 2025), indicam que 1 em 31 crianças de 4 a 8 anos é diagnosticada com autismo, reforçando a necessidade de um olhar mais atento para as práticas de inclusão escolar.

Na contramão desse crescimento significativo, observa-se que os profissionais envolvidos com essas crianças, muitas vezes, não se encontram preparados para acompanhar esse processo inclusivo:

A educação que inclui reforça o desenvolvimento das capacidades individuais e coletivas, ao mesmo tempo que contribui para o exercício dos direitos humanos, princípio básico do reconhecimento e valorização da diversidade. Ser, estar e conviver com o outro são direitos constituídos que garantem ao ser humano o exercício de sua condição humana e, portanto, de sua diversidade, de suas diferenças. Por isso, não se constrói a diversidade por uma via de mão única; ao contrário, vislumbrar uma sociedade mais inclusiva requer do Estado, da educação, da sociedade civil e da família envolvimento contínuo na defesa da diversidade humana (Reis, 2013, p. 68).

Dentro desse escopo de responsabilidades, e sendo o desenvolvimento da comunicação, área de atuação do fonoaudiólogo, entende-se a necessidade de somar esforços com os demais profissionais de equipes multidisciplinares, para contribuir no desenvolvimento das habilidades comunicativas e linguísticas, que são essenciais para o desenvolvimento das demais habilidades sociais, assim como, para a aprendizagem de novas demandas.

Considerando ainda, que os diferentes níveis de suporte do autismo, demandam uma atenção específica a cada criança, o que muitas vezes, acaba não acontecendo dentro das instituições. Se faz necessário repensar as formas de ensinar para que a inclusão de fato ocorra:

A inclusão é uma inovação que implica um esforço de modernização e de reestruturação das condições atuais da maioria de nossas escolas [...] (especialmente as de nível básico), ao assumirem que as dificuldades de alguns alunos não são apenas deles, mas resultam, em grande parte, do modo como o ensino é ministrado e de como a aprendizagem é concebida e avaliada (Mantoan, 2003, p. 32).

Partindo deste ponto, a Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA) surge como uma tecnologia assistiva essencial para viabilizar a comunicação e a aprendizagem de alunos com autismo. Estudos como Nunes et al. (2021) sobre a utilização de CAA em contextos escolares, com foco na melhoria da comunicação expressiva e social de alunos com autismo, no qual identificaram que mais de um

terço dos alunos com autismo enfrentam dificuldades significativas de comunicação verbal, ressaltando o impacto positivo da CAA na interação escolar.

Segundo Pereira et al. (2020) investigou os impactos da CAA nos atos comunicativos de crianças com autismo, relataram um aumento significativo na capacidade de comunicação expressiva e redução de comportamentos inadequados após a introdução de ferramentas de CAA.

Conforme Rosa et al. (2018) desenvolveram pranchas de comunicação com uso de realidade aumentada para crianças com autismo, demonstrando que tecnologias interativas como a realidade aumentada melhoram o engajamento e a motivação de alunos em atividades de comunicação.

De igual modo Schirmer (2020) revisou o uso de dispositivos de alta tecnologia, como aplicativos e vocalizadores, para comunicação de alunos com autismo, identificando a eficácia desses dispositivos na ampliação da autonomia comunicativa.

De acordo com Silva et al. (2024) analisaram estratégias pedagógicas para inclusão de alunos com autismo, incluindo o uso de CAA e o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA), destacou que a CAA facilita a interação social e a participação ativa em atividades escolares.

Além disso Santos et al. (2023) avaliaram a intervenção fonoaudiológica no desenvolvimento de habilidades comunicativas de crianças com autismo, reforçando a importância da abordagem multidisciplinar para a implementação eficaz da CAA no ambiente escolar.

Esses estudos apontam que ferramentas como pranchas de comunicação, aplicativos de vocalização e realidade aumentada promovem melhorias significativas na interação social e na autonomia desses estudantes. No entanto, também destacam como desafios, a falta de capacitação docente e barreiras tecnológicas para a implementação dessas estratégias no ambiente escolar.

Desta forma, este estudo tem como foco a utilização da CAA como ferramenta para promover a inclusão de alunos com Transtorno do Espectro Autista no ambiente escolar.

A pesquisa desenvolvida é de natureza qualitativa, exploratória e descritiva sendo a metodologia utilizada baseada na pesquisa-ação, que segundo o autor:

[...] a pesquisa-ação é um tipo de pesquisa social com base empírica, concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo, havendo o envolvimento cooperativo dos pesquisadores e dos participantes que representam a situação ou o problema. (Thiollent, 2009, p. 16).

O objetivo geral é compreender as contribuições de um guia orientador para iniciação do uso da Comunicação Aumentativa Alternativa com alunos autistas, promovendo a inclusão e o desenvolvimento de habilidades comunicativas destes estudantes no ensino regular. Esse objetivo será desdobrado em ações específicas que direcionaram o desenvolvimento desta pesquisa, que são:

- Discutir os pressupostos teóricos da educação especial e os marcos históricos e legais da inclusão escolar e caracterizar o autismo, incluindo os níveis de suporte necessários e as comorbidades que impactam o aprendizado e a comunicação.
- Apresentar o papel da linguagem e a relevância da CAA no contexto educacional, identificando a sua origem, evolução e aplicações, destacando as tecnologias de alta e baixa complexidade e os pré-requisitos para seu uso.
- Identificar as dificuldades enfrentadas por professores no ensino de alunos com autismo e elaborar um guia orientador sobre o uso da CAA que ofereça orientações práticas e estratégias aplicáveis aos professores para o uso da CAA em sala de aula com alunos autistas.
- Refletir como o guia orientador da CAA pode contribuir para superar as barreiras no ambiente escolar promovendo a implementação de práticas inclusivas.

Para alcançar tais objetivos esta dissertação foi organizada em quatro seções.

No capítulo 1 são apresentados os fundamentos teóricos da educação especial, traçando um panorama histórico e legal até os dias atuais, com foco nas particularidades do Transtorno do Espectro Autista e nas demandas educacionais decorrentes.

No capítulo 2 são abordadas as características do autismo, suas especificidades educativas, as políticas públicas voltadas à inclusão desses estudantes, bem como as principais estratégias pedagógicas, com destaque para o uso da CAA, seus fundamentos teóricos e práticos, discutindo sua origem,

evolução, recursos tecnológicos, pré-requisitos para sua utilização e o impacto no processo de ensino- aprendizagem de alunos com autismo.

No capítulo 3 são descritos os procedimentos metodológicos utilizados na pesquisa, abordando a elaboração do guia orientador, o contexto da pesquisa, os instrumentos de coleta de dados e os critérios de análise.

No capítulo 4 são apresentadas as análises dos dados coletados, com destaque para as percepções sobre a aplicação do guia orientador na formação continuada de professores e a discussão dos resultados alcançados, as contribuições do guia para o uso da CAA e os desafios identificados.

A concepção expressa no texto aborda o termo TEA referindo-se ao diagnóstico médico, por isso será adotado, conforme o modelo biopsicossocial, o termo autista, convencionalmente utilizado por melhor representar a pessoa, sem reduzir ao diagnóstico.

Por fim, as considerações finais sintetizam as contribuições do estudo para a área da Educação Especial, especialmente para os estudantes com autismo indicando possibilidades para futuras pesquisas e práticas educacionais inclusivas.

1 PRESSUPOSTOS TEÓRICOS DA EDUCAÇÃO ESPECIAL E O CONTEXTO DO TEA NAS ESCOLAS REGULARES

A Educação Especial no Brasil é marcada por avanços legais e estruturais que evidenciam um processo contínuo de transformações. Entretanto, o acesso efetivo à educação inclusiva ainda enfrenta desafios significativos, principalmente no que diz respeito às práticas pedagógicas e aos recursos disponíveis. Esta seção explora os fundamentos históricos e legais da Educação Especial no Brasil, destacando as demandas educacionais relacionadas ao autismo e a importância da CAA como ferramenta para a inclusão educacional.

1.1 HISTÓRIA E MARCOS LEGAIS DA EDUCAÇÃO ESPECIAL

A trajetória da Educação Especial reflete as transformações históricas, sociais e culturais que marcaram a humanidade ao longo dos séculos. Desde as civilizações antigas, pessoas com deficiência foram frequentemente marginalizadas e percebidas de forma estigmatizada.

No período medieval, sob influência da Reforma Protestante e dos princípios cristãos, houve uma valorização da vida dessas pessoas, fundamentada na crença de que indivíduos com deficiências físicas ou intelectuais eram filhos de Deus e, portanto, não deveriam ser eliminados.

No entanto, essa mudança de perspectiva não se traduziu em práticas efetivas de inclusão, permanecendo restrita a ações assistencialistas e de caridade. Nesse contexto, pessoas com deficiência eram frequentemente tratadas como objeto de curiosidade ou submetidas a rituais que pretendiam "curar e corrigir" suas condições, reforçando a exclusão social e a ausência de direitos educacionais.

Após esse período fortemente influenciado por crenças religiosas, novas concepções sobre o amparo às pessoas com deficiência começaram a surgir. No entanto, devido ao desconhecimento das causas dessas condições, prevalecia a ideia de que esses indivíduos deveriam ser isolados do convívio social.

Conforme Batalha (2009, p. 1067), "o paradigma da institucionalização fundamentava-se na ideia de que a pessoa deficiente estaria mais bem protegida e cuidada em um ambiente específico "segregado" e, por conseguinte, a sociedade estaria protegida dela".

Com o tempo, as instituições que inicialmente tinham um caráter assistencialista passaram a se consolidar como espaços de segregação, dando origem a manicômios, asilos e orfanatos, no qual a educação e o desenvolvimento dessas pessoas eram frequentemente negligenciados.

A história da educação especial começou a ser traçada no século XVI, com médicos e pedagogos que, desafiando os conceitos vigentes na época, acreditaram nas possibilidades de indivíduos até então considerados ineducáveis. Centrados no aspecto pedagógico, numa sociedade em que a educação formal era direito de poucos, esses precursores desenvolveram seus trabalhos em bases tutoriais, sendo eles próprios os professores de seus pupilos (Mendes, 2006).

No Brasil, os primeiros registros sobre a educação especial estão associados ao abandono de crianças com deficiência nas portas de conventos e igrejas, contexto que levou à criação das "rodas dos expostos", onde essas crianças eram acolhidas por ordens religiosas, entre os séculos XVIII e XIX.

No entanto, a ausência de conhecimento médico e pedagógico adequado resultava em práticas marcadas por extrema negligência e crueldade, incluindo castigos físicos e psicológicos.

Somente no século XIX, inspiradas por experiências norte-americanas, surgiram as primeiras iniciativas voltadas à escolarização de pessoas com deficiência, tanto física quanto intelectual.

Até então, predominava a crença de que essas pessoas não possuíam capacidade para frequentar aulas regulares, especialmente porque a oratória era a principal ferramenta pedagógica utilizada pelos docentes, tornando a inclusão desses alunos praticamente inviável no modelo educacional da época.

De acordo com Mendes (2006), foi somente a partir da metade do século XX que a sociedade começou a desenvolver respostas mais abrangentes para os desafios relacionados à educação de crianças e jovens com deficiência, bem como à reabilitação de adultos afetados por mutilações decorrentes da guerra.

A articulação entre o setor privado e o governo da época resultou na criação das primeiras instituições assistenciais voltadas ao atendimento de pessoas com deficiência, cujo foco inicial era o amparo médico.

Gradualmente, essas instituições passaram a integrar a área educacional, como exemplificado pela fundação do Instituto dos Meninos Cegos (1854) e do Instituto dos Surdos-Mudos (1857), ambos no Rio de Janeiro.

Outras instituições também foram criadas ao longo do tempo, conforme

registrado pelo Ministério da Educação:

No início do século XX é fundado o Instituto Pestalozzi (1926), instituição especializada no atendimento às pessoas com deficiência mental; em 1954, é fundada a primeira Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais– APAE, e, em 1945, é criado o primeiro atendimento educacional especializado às pessoas com superdotação na Sociedade Pestalozzi, por Helena Antipoff (Brasil, 2007, p. 11).

Foi apenas em 1957 que o poder público passou a assumir a responsabilidade pela educação especial, implementando uma campanha voltada ao atendimento de pessoas com deficiência.

Entre as iniciativas de maior destaque, encontra-se a Campanha para a Educação do Surdo Brasileiro, que resultou na criação do Instituto Nacional de Educação de Surdos (INES), no Rio de Janeiro, instituição que permanece em atividade até os dias atuais.

Em 1961, o atendimento educacional destinado a pessoas com deficiência foi formalizado com a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 4.024/61).

Esse marco legal reconheceu o direito à educação para os então denominados "excepcionais" e estabeleceu a preferência por sua inclusão no sistema regular de ensino, reforçando a necessidade de garantir o acesso à educação no ambiente escolar comum. O artigo 88 da referida lei dispõe: *"A educação de excepcionais deve, no que for possível, enquadrar-se no sistema geral de educação, a fim de integrá-los na comunidade"* (Brasil, 1961).

As iniciativas educacionais até a década de 1970, eram predominantemente direcionadas a alunos que, historicamente, enfrentavam barreiras para acessar o ensino regular. Aqueles que conseguiam ingressar frequentemente eram transferidos para classes especiais devido às dificuldades no progresso acadêmico.

Esse modelo segregacionista era sustentado pela concepção de que a educação de pessoas com deficiência seria mais eficaz em ambientes separados.

A Lei nº 5.692/71, que revisou a LDBEN de 1961, introduziu o conceito de "tratamento especial" para alunos com "deficiências físicas, mentais, atraso significativo em relação à idade escolar regular e superdotação".

Contudo, essa legislação não estabeleceu um sistema educacional estruturado para atender plenamente às necessidades educacionais especiais.

Como resultado, acabou reforçando a prática de encaminhar esses estudantes para classes ou escolas especiais, perpetuando a segregação educacional.

Em 1972, foi apresentada uma proposta para a estruturação da educação especial no Brasil, articulada pelos órgãos do Ministério da Educação e Cultura (MEC).

Em consequência desses estudos, foi criada a Secretaria de Educação Especial, visando a coordenação das ações voltadas ao atendimento de pessoas com deficiência.

No ano seguinte, em 1973, foi instituído o Centro Nacional de Educação Especial (CENESP), vinculado ao MEC, com a missão de coordenar as políticas de educação especial no país. Adotando uma perspectiva integracionista, o CENESP promoveu iniciativas voltadas tanto para pessoas com deficiência quanto para estudantes com superdotação.

No entanto, tais ações ainda eram marcadas por um caráter essencialmente assistencialista e por iniciativas isoladas do Estado, o que evidenciava a ausência de uma política educacional integrada e abrangente.

Nesse período, não houve a consolidação de uma política pública que assegurasse o acesso universal à educação para todos os estudantes. Em vez disso, prevaleceram as chamadas "políticas especiais", que tratavam a educação de alunos com deficiência como um atendimento paralelo ao ensino regular.

No caso dos estudantes com superdotação, ainda que tivessem acesso à escola comum, não foi estruturado um atendimento especializado capaz de contemplar suas necessidades de aprendizagem, demonstrando a falta de uma abordagem sistemática para garantir um ensino adequado a esse público.

A Constituição Federal de 1988, em seus artigos 205, 206 e 208, reafirma o compromisso do Estado com a educação inclusiva e equitativa. O texto constitucional reconhece a educação como um direito fundamental de todos, tendo como finalidade o desenvolvimento pessoal e o exercício da cidadania.

Além disso, garante a igualdade de acesso e permanência na escola, estabelecendo mecanismos para combater qualquer forma de discriminação.

Também atribui ao Estado a responsabilidade de oferecer atendimento educacional especializado, preferencialmente na rede regular de ensino,

assegurando que estudantes com deficiência tenham condições de aprendizagem adequadas às suas necessidades.

A inclusão educacional no Brasil passou a ganhar maior relevância a partir da década de 1990, impulsionada por importantes documentos internacionais, como a Declaração Mundial sobre Educação para Todos (Unesco, 1990) e a Declaração de Salamanca (Unesco, 1994).

Essas conferências estabeleceram diretrizes fundamentais para a construção de sistemas educacionais mais acessíveis e inclusivos, incentivando políticas públicas voltadas à garantia do direito à educação para pessoas com deficiência.

A Declaração Mundial sobre Educação para Todos, resultado da Conferência de Jomtien em 1990, enfatizou o direito fundamental de todas as pessoas à educação, destacando a importância da escolarização de qualidade como meio para o desenvolvimento de habilidades essenciais, promovendo dignidade e melhores condições de vida.

Nesse contexto, o documento reforça a necessidade de garantir a inclusão educacional das pessoas com deficiência, conforme disposto em seu artigo 3º, parágrafo 5º:

As necessidades básicas de aprendizagem das pessoas portadoras de deficiências requerem atenção especial. É preciso tomar medidas que garantam a igualdade de acesso à educação aos portadores de todo e qualquer tipo de deficiência, como parte integrante do sistema educativo (Unesco, 1990).

Em 1994, a Conferência Mundial sobre Necessidades Educacionais Especiais: acesso e qualidade, resultou na elaboração da Declaração de Salamanca (Unesco, 1994), amplamente reconhecida como um dos mais importantes marcos globais para a consolidação da educação inclusiva.

A partir dessa conferência, a inclusão escolar passou a ser abordada de maneira mais ampla em diversos países, incluindo o Brasil, evidenciando a necessidade de reestruturação curricular, adaptação de metodologias pedagógicas e aprimoramento dos processos de formação docente.

Essas diretrizes visam assegurar uma educação equitativa e verdadeiramente inclusiva, garantindo que todos os estudantes tenham acesso ao aprendizado em condições adequadas às suas especificidades, conforme preconiza:

Toda criança tem direito fundamental à educação, e deve ser dada a oportunidade de atingir e manter o nível adequado de aprendizagem; Toda criança possui características, interesses, habilidades e necessidades de aprendizagem que são únicas; Sistemas educacionais deveriam ser designados e programas educacionais deveriam ser implementados no sentido de se levar em conta a vasta diversidade de tais características e necessidades; Aqueles com necessidades educacionais especiais devem ter acesso à escola regular, que deveria acomodá-los dentro de uma Pedagogia centrada na criança, capaz de satisfazer a tais necessidades; Escolas regulares que possuam tal orientação inclusiva constituem os meios mais eficazes de combater atitudes discriminatórias criando-se comunidades acolhedoras, construindo uma sociedade inclusiva e alcançando educação para todos; além disso, tais escolas proveem uma educação efetiva à maioria das crianças e aprimoram a eficiência e, em última instância, o custo da eficácia de todo o sistema educacional (Unesco, 1994).

A escola deve ser um espaço inclusivo para todas as crianças, independentemente de suas condições físicas, mentais ou sociais. Nessa perspectiva, é fundamental que toda a comunidade escolar esteja preparada para reconhecer e atender às necessidades específicas dos estudantes, promovendo seu pleno desenvolvimento acadêmico e social.

Nesse contexto, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) nº 9.394/96 reforça o compromisso com a inclusão educacional. Em seu artigo 4º, inciso III, a legislação estabelece que:

o atendimento educacional especializado será gratuito aos educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, em todos os níveis, etapas e modalidades, e que isso aconteça preferencialmente na rede regular de ensino (Brasil, 1996).

Esse dispositivo legal enfatiza a importância da oferta de suporte adequado dentro do ensino comum, garantindo que estudantes com necessidades educacionais específicas tenham acesso a uma educação equitativa e de qualidade.

Na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9.394/96 (Brasil, 1996), assim como no Plano Nacional de Educação (PNE)/2001, é previsto que o Atendimento Educacional Especializado (AEE) deve ocorrer preferencialmente na rede regular de ensino. As Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica (Resolução CNE/CEB nº 2/2001 – Brasil, 2001), com destaque os artigos 3º, 8º e 12, enfatizam que os alunos com necessidades educacionais especiais deveriam ser educados preferencialmente nas classes comuns das escolas regulares (Vilaronga, 2020, p.141)

A LDB ainda estabelece em seu artigo 59, a necessidade de um atendimento educacional diferenciado para estudantes com necessidades especiais. Esse atendimento deve ser garantido por meio da adaptação de currículos, métodos

e recursos específicos, assegurando um processo de ensino- aprendizagem adequado às particularidades desses alunos.

Além disso, a legislação prevê a terminalidade específica para estudantes com deficiência que não concluíram o ensino fundamental, bem como a aceleração de estudos para alunos com altas habilidades ou superdotação, permitindo-lhes avançar conforme seu desempenho e potencial.

Já em seu artigo 24, inciso V, a LDB enfatiza a flexibilidade do processo de aprendizagem, possibilitando o avanço dos estudantes em cursos e séries com base na verificação do aprendizado, sem a necessidade de cumprir rigidamente o tempo escolar estabelecido.

No artigo 37, a lei amplia essas oportunidades educacionais ao prever a oferta de modalidades adaptadas às características individuais dos alunos, respeitando seus interesses e garantindo um percurso formativo mais adequado às suas necessidades (Brasil, 1996).

O Plano Nacional de Educação - PNE, Lei nº 10.172/2001, traz a proposta de expandir o atendimento educacional especializado, integrando ao ensino regular e respeitando a individualidade dos alunos.

A proposta enfatizava a elaboração de políticas locais em consonância com as diretrizes nacionais, representando um avanço significativo na construção de uma educação inclusiva no Brasil.

O Plano Nacional de Educação - PNE de 2001, propôs a expansão do atendimento educacional especializado, com o objetivo de integrá-lo ao ensino regular, respeitando as especificidades e individualidades dos alunos. Essa proposta enfatizava a necessidade de articular políticas locais alinhadas às diretrizes nacionais, representando um avanço significativo para a consolidação da educação inclusiva no Brasil.

O plano visava superar modelos segregadores, promovendo a igualdade de oportunidades para todos os estudantes e marcando uma mudança de paradigma na educação especial, ao reforçar a inclusão como princípio fundamental do sistema educacional.

A Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, instituída pelo Ministério da Educação (MEC) em 2008, representa um marco na consolidação da educação inclusiva no Brasil.

Seu principal objetivo é garantir o acesso, a participação e a aprendizagem de estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação no ensino regular, assegurando-lhes os apoios necessários para sua permanência e desenvolvimento escolar.

Essa política reafirma o direito das pessoas com deficiência à matrícula obrigatória na rede regular de ensino, rompendo com modelos segregacionistas que mantinham esses alunos em instituições ou classes separadas.

Para isso, propõe a reestruturação dos sistemas educacionais, promovendo a acessibilidade física, comunicacional e pedagógica, bem como a elaboração de planos educacionais individualizados que considerem as especificidades de cada estudante.

Um dos pilares fundamentais dessa política é o Atendimento Educacional Especializado (AEE), definido como um serviço complementar e não substitutivo ao ensino comum.

O AEE deve ser ofertado em Salas de Recursos Multifuncionais dentro das escolas regulares ou em centros especializados, e tem como função identificar, elaborar e disponibilizar recursos e estratégias pedagógicas que favoreçam o aprendizado e a autonomia dos estudantes público-alvo da educação especial.

A política enfatiza a formação continuada dos professores, reconhecendo a necessidade de qualificação docente para o desenvolvimento de práticas pedagógicas inclusivas. Para tanto, incentiva a capacitação de educadores no uso de tecnologias assistivas (TA), metodologias diferenciadas e estratégias de ensino voltadas à diversidade presente nas salas de aula.

Outro aspecto relevante da política é a articulação com diferentes setores, promovendo ações intersetoriais entre educação, saúde e assistência social, a fim de garantir um suporte integral aos estudantes.

Dessa forma, a educação especial deixa de ser tratada como um modelo paralelo de ensino e passa a ser incorporada ao sistema educacional como um direito fundamental, fortalecendo o compromisso com uma escola democrática, acessível e inclusiva para todos.

Em 2015, foi sancionada a Lei nº 13.146, conhecida como Estatuto da Pessoa com Deficiência ou Lei Brasileira de Inclusão (LBI), representando um marco legal na garantia dos direitos e na promoção da inclusão social e da cidadania plena

das pessoas com deficiência no Brasil.

Conforme disposto em seu artigo 1º, a legislação tem como finalidade “assegurar e promover, em condições de igualdade, o exercício dos direitos e das liberdades fundamentais por pessoa com deficiência, visando à sua inclusão social e cidadania” (Brasil, 2015).

A LBI está fundamentada em princípios como dignidade humana, igualdade de oportunidades e acessibilidade, buscando eliminar barreiras que dificultam a participação plena dessas pessoas em diversas esferas da sociedade, incluindo educação, trabalho, saúde e lazer.

As medidas de acessibilidade configuram-se como estratégias fundamentais para a superação das barreiras impostas pela sociedade, sendo indispensáveis à efetivação do direito à inclusão. Conforme destaca Sassaki (2003, p. 26), acessibilidade refere-se à possibilidade de "chegar, entrar e sair de lugares, utilizar produtos, participar de atividades e usufruir de serviços com autonomia e segurança".

Nesse sentido, sete dimensões de acessibilidade são atualmente reconhecidas como essenciais, seja por força da legislação ou pela mobilização de defensores da inclusão. Sendo elas: arquitetônica, comunicacional, atitudinal, programática, metodológica, instrumental e natural, devem ser asseguradas em todos os domínios da atividade humana, como trabalho, educação, lazer, turismo, cultura, esporte, religião, recreação e voluntariado (Sassaki, 2003).

No artigo 2º, a lei adota uma perspectiva biopsicossocial ao definir a deficiência como o resultado da interação entre limitações funcionais do indivíduo e as barreiras impostas pelo meio físico e social. Dessa forma, reconhece que o impedimento não está apenas na condição do sujeito, mas também nas barreiras físicas, comunicacionais, atitudinais e institucionais, que restringem seu pleno exercício de direitos e sua participação na sociedade.

No campo educacional, a LBI estabelece a inclusão como um direito fundamental, garantindo o acesso das pessoas com deficiência a um sistema de ensino inclusivo em todos os níveis.

Para tanto, assegura a oferta de serviços de apoio especializado, a adoção de práticas pedagógicas acessíveis e a eliminação de barreiras arquitetônicas e tecnológicas que possam comprometer o processo de aprendizagem desses

estudantes.

A lei atribui responsabilidades ao Estado, à sociedade e às famílias, destacando a importância da ação conjunta para assegurar o pleno desenvolvimento, a autonomia e a participação social das pessoas com deficiência.

Ao alinhar-se aos princípios da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, da Organização das Nações Unidas (ONU), da qual o Brasil é signatário, a LBI reforça o compromisso do país com a equiparação de oportunidades e a inclusão plena, promovendo uma sociedade mais justa, acessível e equitativa para todos.

Em 2016, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) foi estabelecida como um documento normativo que define um referencial unificado para a educação básica no Brasil, garantindo uma formação comum a todos os estudantes.

Essa estrutura curricular abrange a educação infantil, o ensino fundamental e o ensino médio, orientando a construção de currículos em âmbito nacional e assegurando a equidade educacional.

Entre seus princípios fundamentais, a BNCC enfatiza a necessidade de práticas pedagógicas adaptadas e inclusivas, que reconheçam e respeitem as especificidades dos estudantes. Para isso, propõe a acessibilidade de conteúdos, metodologias e estratégias didáticas, garantindo que todos os alunos, independentemente de suas condições físicas, sensoriais, intelectuais ou emocionais, tenham igualdade de acesso e oportunidades de aprendizagem.

A BNCC reforça a importância de um ambiente escolar que valorize a diversidade, promovendo uma abordagem pedagógica sensível às diferenças individuais e orientada para o desenvolvimento integral de todos os estudantes. Essa perspectiva inclusiva demanda suportes adequados e estratégias diferenciadas que possibilitem uma aprendizagem significativa para cada aluno.

No que se refere à formação docente, a BNCC ressalta a necessidade de qualificação contínua dos professores, preparando-os para lidar com a diversidade no ambiente escolar. Dessa forma, não apenas define o que deve ser ensinado, mas também como ensinar, garantindo que todos os estudantes tenham acesso a uma educação de qualidade, equitativa e inclusiva (Brasil, 2016).

O percurso histórico e normativo da educação especial no Brasil demonstra um avanço significativo na concepção dos direitos das pessoas com deficiência e na

garantia de sua inclusão escolar. Desde práticas de segregação e assistencialismo até a consolidação de marcos legais que asseguram o acesso à educação inclusiva, observa-se uma mudança gradual, impulsionada por movimentos sociais, compromissos internacionais e políticas públicas.

A ampliação do Atendimento Educacional Especializado (AEE), a implementação da Lei Brasileira de Inclusão (LBI) e as diretrizes da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) representam conquistas fundamentais para a democratização do ensino.

Entretanto, a efetivação desses direitos ainda enfrenta desafios estruturais, pedagógicos e principalmente, atitudinais “acesso sem barreiras resultantes de preconceitos, estigmas, estereótipos e discriminações” (Sassaki, 2003, p.134). A legislação, por si só, não garante uma inclusão plena se não houver uma transformação na cultura escolar e na mentalidade dos profissionais da educação.

A formação docente, o uso de práticas pedagógicas adaptadas, a acessibilidade e o envolvimento de toda a comunidade escolar são fatores essenciais para que os princípios da educação inclusiva se concretizem na realidade das salas de aula.

Dessa forma, a trajetória da educação especial no Brasil não deve ser vista como um processo finalizado, mas como um movimento contínuo de aprimoramento e superação de barreiras. É necessário avançar na implementação de políticas públicas que garantam não apenas o acesso, mas também a permanência e o sucesso escolar dos estudantes com deficiência.

Além disso, é fundamental promover mudanças atitudinais, combatendo preconceitos e construindo uma escola verdadeiramente inclusiva, na qual a diversidade seja reconhecida como parte essencial do desenvolvimento humano e social.

1.2 CONCEITO E CONCEPÇÃO DE INCLUSÃO ESCOLAR

A inclusão é um princípio fundamental que busca garantir a participação equitativa de todas as pessoas na sociedade, eliminando barreiras que dificultam seu pleno desenvolvimento. No contexto educacional, esse conceito se materializa na inclusão educacional, que assegura o direito de acesso, permanência e aprendizagem para todos os estudantes, independentemente de suas condições

físicas, sensoriais, intelectuais ou sociais.

Historicamente, a educação esteve estruturada sob um modelo excludente, no qual determinados grupos, especialmente as pessoas com deficiência, eram marginalizados e afastados do ensino formal. No entanto, com a ampliação dos direitos humanos e a evolução das políticas públicas, a educação inclusiva passou a ser reconhecida como um direito intransferível, refletindo a necessidade de transformar o sistema de ensino para atender à diversidade dos estudantes.

A partir da Declaração dos Direitos Humanos o reconhecimento da dignidade e direitos iguais inerente a todos os seres humanos, constitui a base fundamental da liberdade, da justiça e da paz mundial. A proteção desses direitos é indispensável, considerando os graves abusos cometidos na história e o desejo universal por um mundo livre.

Destaca-se a importância de que tais direitos sejam garantidos pelo Estado de Direito, promovendo relações amigáveis entre todas as nações e o apoio internacional. Com base nos princípios consagrados na Carta das Nações Unidas, os Estados comprometeram-se a assegurar e promover os direitos humanos universais.

Assim, a Assembleia Geral proclamou a Declaração Universal dos Direitos Humanos como ideal comum, orientando indivíduos e instituições a promoverem sua efetiva implementação por meio da educação, do ensino e de ações progressivas, em âmbito nacional e internacional (ONU, 1948).

Diante desse cenário, a inclusão escolar surge como um processo que busca garantir que todas as crianças e adolescentes tenham acesso à escola regular, com suporte adequado para sua aprendizagem e participação ativa no ambiente educacional. A escola consolidou-se historicamente sob um modelo que restringia a escolarização a determinados grupos.

Com o avanço do processo de democratização da educação, a relação entre inclusão e exclusão emergiu como um dos desafios centrais para o sistema educacional. Embora os sistemas de ensino tenham ampliado o acesso, ainda persistem práticas que marginalizam indivíduos que não se enquadram nos padrões homogêneos exigidos pela escola.

Dessa forma, a exclusão, sob diferentes perspectivas, mantém traços que pressupõem critérios seletivos e contribuem para a naturalização do fracasso

escolar.

De acordo com Magalhães et al. (2013), a inclusão escolar não se limita à inserção de alunos com deficiência nas escolas regulares, mas implica a adoção de princípios e práticas pedagógicas que garantam a participação equitativa de todos os estudantes.

Isso significa que a escola deve se adaptar às necessidades dos alunos, promovendo um ambiente acessível e garantindo metodologias adequadas, ao invés de exigir que os estudantes com deficiência se ajustem aos padrões convencionais da escola. Essa visão contrasta com o modelo de integração, que apenas colocava esses alunos dentro das instituições regulares, sem garantir suporte adequado à sua aprendizagem.

No contexto da educação inclusiva, o foco está na adaptação das práticas pedagógicas para atender à diversidade dos estudantes. Esse conceito tem sido abordado com base em temas como justiça social, equidade e acessibilidade, reforçando a importância de garantir que todos os alunos tenham oportunidades de desenvolvimento.

Segundo Pacheco (2007), uma escola verdadeiramente inclusiva não apenas recebe estudantes com deficiência, mas se reestrutura para atender a todas as crianças, eliminando a necessidade de que esses alunos se ajustem aos moldes preestabelecidos pela instituição.

O conceito de educação inclusiva, conforme apontado por Mittler (2003), está intrinsecamente relacionado às políticas educacionais e sociais. Esse modelo requer uma reestruturação ampla das práticas escolares, incluindo a adaptação curricular, metodologias diversificadas e a construção de ambientes escolares acessíveis.

Dessa forma, a inclusão deve ser entendida como um processo contínuo e dinâmico, que exige transformações estruturais e atitudinais. A concepção de inclusão, por sua vez, extrapola o contexto educacional.

Conforme discutido por Camargo (2017), a inclusão deve ser compreendida como um paradigma social, aplicável a diversos espaços, como o trabalho, a cultura e a acessibilidade urbana. Isso significa que a escola inclusiva não deve apenas preparar os alunos para o aprendizado formal, mas também para sua plena participação na sociedade.

Contudo, mesmo diante dos avanços normativos, persistem desafios na efetivação da inclusão. O estudo de Barros e Oliveira (2024) sobre a percepção das famílias de crianças com autismo em escolas públicas revela que, muitas vezes, o discurso legal não se traduz na realidade escolar.

As barreiras estruturais, a falta de formação docente e a resistência institucional dificultam a construção de um ambiente verdadeiramente inclusivo. Segundo as autoras, a inclusão só será efetiva quando houver um esforço coletivo entre professores, gestores, famílias e demais profissionais envolvidos no processo educativo.

Outro aspecto importante é que a inclusão educacional não pode ser compreendida apenas como uma política de acesso, mas como um processo que assegura a participação ativa dos alunos na escola e em suas atividades pedagógicas.

há diferenças e há igualdades, e nem tudo deve ser igual nem tudo deve ser diferente, [...] é preciso que tenhamos o direito de ser diferente quando a igualdade nos descaracteriza e o direito de ser iguais quando a diferença nos inferioriza (Santos, 2004, p. 7-8).

Esse princípio reforça a necessidade de garantir equidade, permitindo que cada estudante desenvolva seu potencial em um ambiente que valorize a diversidade. Dessa forma, a inclusão escolar não deve ser vista como um modelo estático, mas como um movimento em constante evolução, que exige mudanças de mentalidade, adaptações estruturais e compromisso com a diversidade.

A escola inclusiva deve ser um espaço democrático, onde todos os alunos, independentemente de suas condições, sejam reconhecidos e apoiados em sua trajetória educacional. Esse desafio não se restringe apenas ao âmbito educacional, mas envolve toda a sociedade na construção de uma cultura mais justa e equitativa.

A inclusão escolar e a Educação Inclusiva são entendidas como um direito consolidado por meio de diversas normativas e tratados internacionais, que reforçam a necessidade de um ensino acessível e equitativo para todos. No entanto, a efetivação dessa inclusão exige mudanças estruturais e atitudinais dentro das escolas.

A formação continuada de professores, a adequação das práticas pedagógicas e a disponibilização de recursos adequados são essenciais para garantir que a inclusão vá além do discurso e se concretize no cotidiano escolar.

Apesar dos avanços legais, a inclusão escolar ainda enfrenta desafios significativos, principalmente no que se refere à implementação efetiva das políticas públicas. O esforço para tornar as escolas verdadeiramente inclusivas requer um compromisso coletivo entre gestores, educadores, famílias e a sociedade como um todo.

Portanto, a educação inclusiva deve ser compreendida como um processo dinâmico e contínuo, que demanda aprimoramento constante e um olhar atento às necessidades dos estudantes. Somente por meio de ações concretas e de um compromisso efetivo com a equidade será possível construir uma escola e uma sociedade verdadeiramente inclusivas.

1.3 DESAFIOS E PRÁTICAS PARA A INCLUSÃO NO CONTEXTO DAS ESCOLAS REGULARES

A inclusão escolar tem sido objeto de discussões e reformulações ao longo da história, exigindo transformações estruturais e pedagógicas no modelo educacional vigente. Desde o século XIX, pesquisadores e educadores vêm desenvolvendo teorias e práticas voltadas à educação de pessoas com deficiência.

Segundo Rodrigues (2008), Jean Itard¹ é considerado o precursor da educação especial na França, dedicando-se ao estudo de transtornos como a gagueira, a deficiência auditiva e intelectual.

Em 1800, Itard elaborou o primeiro programa sistemático de Educação gagueira, a deficiência auditiva e intelectual.

Especial ao tentar educar Victor de Aveyron, um menino que havia sido encontrado vivendo em uma floresta, sem contato humano.

A experiência de Itard com Victor representou um marco para a educação

¹ Jean-Marc-Gaspard Itard (1774-1838), médico francês estudou as funções e disfunções da audição, foi o primeiro a tentar instruir crianças com deficiência intelectual com base científica. Em *Rapports sur le sauvage de l'Aveyron* (1807) explicou os métodos que usou (1801–1805) ao tentar treinar e educar um menino de 11 anos não socializado encontrado em uma floresta em Aveyron-Paris (Rosenberg, 2011, p. 21).

especial e abriu caminhos para novas abordagens pedagógicas, consolidando o entendimento de que a aprendizagem pode ser promovida por meio de metodologias adaptadas às necessidades individuais.

Ainda no século XIX, Esquirol² (1818) avançou nos estudos da deficiência intelectual ao diferenciar a demência (doença mental) da amência (deficiência mental). Ele acreditava que a amência não poderia ser considerada uma doença, por isso, este conceito influenciaria posteriormente, as práticas pedagógicas voltadas para o ensino de pessoas com deficiência.

Essa perspectiva contribuiu para a formulação de estratégias educacionais mais especializadas, reforçando a importância de um ensino voltado ao desenvolvimento das capacidades individuais.

1.3.1 Desafios da Inclusão no Ensino Regular

[...] educação é o processo de desenvolvimento da capacidade física, intelectual e moral da criança e do ser humano em geral, visando à sua melhor integração individual e social. [...] Ensino é o conjunto de tarefas planejadas e realizadas para promover a aprendizagem, exercida sobre o aluno, com o intuito de transmitir conhecimentos (Bastos, 2000, p. 491).

A inclusão escolar continua sendo um desafio que demanda mudanças estruturais e pedagógicas para garantir que os alunos com deficiência não apenas frequentem a escola, mas também participem ativamente do processo de ensino e aprendizagem.

Glat e Pletsch (2013) destacam que a educação inclusiva exige transformações tanto no cotidiano escolar quanto na cultura institucional, sem as quais a inclusão tende a permanecer apenas como um conceito teórico, sem impacto real na prática. A escola não deve atuar isoladamente, mas sim em parceria com outras instâncias da sociedade, considerando os contextos sociais e culturais dos alunos.

Embora existam diretrizes e documentos oficiais que regulamentam o atendimento educacional especializado, as barreiras ainda são significativas. Entre

² Jean-Etienne Dominique Esquirol (1772-1840), médico e discípulo de Pinel. Seu papel fundamental, foi a aprovação da lei de 1838, que regulava a assistência aos doentes mentais. A partir desta lei, passaram a ser previstos dois tipos de internação: voluntária (solicitada pelas famílias) e a compulsória (praticada pelo Estado ou pela justiça e tentava conter os loucos mais "agitados").

os desafios mais recorrentes, destacam-se:

- a) falta de formação docente adequada, resultando em dificuldades para os professores no desenvolvimento de estratégias inclusivas eficazes;
- b) infraestrutura inadequada, com barreiras arquitetônicas e ausência de recursos de acessibilidade nas escolas;
- c) resistência cultural e preconceito, dificultando o acolhimento de alunos com deficiência por parte da comunidade escolar;
- d) currículo inflexível e avaliações padronizadas, que não contemplam as necessidades específicas de cada aluno (Glat e Pletsch, 2013).

A estrutura tradicional de ensino ainda prevalece, com turmas superlotadas e metodologias pouco adaptáveis à diversidade dos estudantes. As avaliações, muitas vezes, seguem um formato padronizado, desconsiderando as dificuldades e as potencialidades individuais dos alunos, tornando a inclusão um desafio ainda maior (Glat; Pletsch, 2013).

Uma das estratégias eficazes para a inclusão de alunos com deficiência no ensino regular é a elaboração do PEI. Esse instrumento é fundamental para orientar o trabalho pedagógico, pois contempla as especificidades de cada aluno, permitindo um planejamento estruturado de acordo com seus desafios e potencialidades (Glat; Pletsch, 2013).

Esse instrumento direciona a prática pedagógica contextualizada do professor, pois parte das habilidades que o aluno já possui, considerando os níveis de desenvolvimento cognitivo e educacional do momento, além de abranger as expectativas da família e do próprio aluno em relação ao seu desenvolvimento.

(Glat; Pletsch (2013) consideram este documento como a estratégia que melhor apresenta possibilidades de evolução do aluno, pois é construído sob vários olhares. Principalmente quando destacam a falta de conhecimento e habilidade para se trabalhar com alunos que apresentam um maior comprometimento em virtude de múltiplas deficiências:

De fato, o pouco conhecimento dos docentes sobre como desenvolver propostas educacionais que atinjam as metas de aprendizagem de seus alunos, bem como sobre recursos e estratégias a serem utilizados para tal, tem sido uma fragilidade constantemente observada em nossas investigações de campo (Magalhães et al., 2013).

Magalhães et al. (2013) ressaltam que a adoção do PEI contribui para um ensino mais significativo, pois permite adaptações curriculares sem comprometer a

qualidade do aprendizado. Nesse sentido, as práticas pedagógicas inclusivas devem priorizar a acessibilidade curricular, garantindo que todos os alunos tenham acesso ao conhecimento de maneira equitativa.

Giangreco (2007) propõe uma classificação para as adaptações curriculares fundamentada em evidências científicas, sendo o currículo multinivelado e o currículo sobreposto. O currículo multinivelado envolve a participação de alunos com e sem necessidades educacionais especiais (NEE) nas mesmas atividades.

Entretanto, os estudantes com NEE terão um planejamento individualizado, com metas de aprendizagem ajustadas às suas necessidades de desenvolvimento, como objetivos em níveis inferiores, superiores ou equivalentes aos da turma, conforme a complexidade do conteúdo abordado.

Já no currículo sobreposto, as especificidades são ainda mais destacadas, com a definição individualizada de objetivos, conteúdos, metas e estratégias pedagógicas, considerando as necessidades e dificuldades do aluno.

Isso implica em propor adaptação de materiais didáticos, utilizando recursos visuais, táteis e tecnológicos para facilitar o aprendizado, em utilizar metodologias diferenciadas, como o uso de ensino colaborativo, mediação pedagógica e estratégias de ensino multissensoriais e em realizar avaliações de forma contínua e processual, considerando não apenas o desempenho acadêmico, mas também os avanços individuais e o desenvolvimento das habilidades socioemocionais.

Ainda sobre a avaliação, Magalhães et al. (2013) propõem uma abordagem baseada em três eixos: a identificação das necessidades do aluno e das barreiras que dificultam sua aprendizagem; a análise dos pontos fortes e fracos do aluno, permitindo um planejamento mais eficaz e a intervenção pedagógica direcionada, utilizando estratégias adequadas para garantir a aprendizagem de acordo com os objetivos curriculares.

De acordo com Rose (2003) a formação docente para a educação básica deve contemplar conhecimentos aprofundados sobre as distintas condições clínicas que caracterizam as NEE, bem como o desenvolvimento de competências para o planejamento de adaptações e modificações curriculares, assegurando o ensino de habilidades diferenciadas.

Nesse sentido, os princípios do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) têm sido implementados em diversos países, com o objetivo de oferecer aos

estudantes múltiplas formas de acesso aos conteúdos, estratégias diversificadas de aprendizagem e recursos para promover a motivação no processo educativo.

A junção dessas informações deve ser discutida e planejada pelo professor especialista e demais professores da escola de forma colaborativa, de acordo com as potencialidades do aluno, visando contribuir para o desenvolvimento das competências estabelecidas para o ensino.

Conforme Faria et al., (2018) apontou em sua pesquisa práticas baseadas nas diretrizes do DUA que visam promover a inclusão e o desenvolvimento de alunos com TEA no ambiente escolar, sendo:

Uso de recursos e materiais pedagógicos para desenvolvimento de habilidades e aprendizagem do aluno; recomendar à família o acompanhamento do filho por profissionais da saúde mental; avaliação periódica das habilidades de aprendizagem do aluno para planejar a introdução de novas habilidades; estimular alternativas verbais e não-verbais de comunicação do aluno com o professor e outros alunos; registrar e acompanhar periodicamente comportamentos adequados e inadequados do aluno; usar recursos visuais para orientar o aluno nas rotinas e conteúdo das matérias; colocar o aluno para trabalhos em grupos pequenos de até quatro crianças, sempre que possível; certificar-se de que o aluno está atento ao dar instruções para ajudá-lo a entender o que é esperado; preparação de currículos escolares individuais para aulas de português, matemática e outras matérias; fragmentar tarefas escolares e dar pausas breves entre as tarefas; diminuir estímulos distratores que comprometem a atenção e concentração do aluno; usar elogios e estímulos para reforçar bons comportamentos do aluno em sala de aula; sentar o aluno próximo à mesa do professor e longe de janelas e portas para evitar distrações; apresentar conteúdos escolares em ordem crescente de complexidade; estimular o uso de gestos para aumentar habilidades de comunicação; planejar estratégias de manejo comportamental com base nas dificuldades do aluno.

Segundo Rose (2003) esse conjunto de itens, ações educacionais e pedagógicas, em relação a alunos com TEA baseou-se nas diretrizes do DUA.

A colaboração entre professores do ensino comum e especialistas tem se mostrado uma estratégia promissora para o sucesso da inclusão. Parafraseando Marin e Braun (2013) a inclusão de alunos com necessidades específicas na escola regular ainda percorre caminhos em busca de ações para um ensino de qualidade.

Nessa premissa, as autoras enfatizam que o ensino colaborativo é uma abordagem na qual ambos os profissionais compartilham a responsabilidade pelo ensino de alunos com deficiência, desenvolvendo práticas pedagógicas conjuntas dentro da sala de aula regular.

Essa proposta permite que os professores atuem em conjunto, combinando

diferentes estratégias para atender às necessidades individuais dos alunos. Dependendo do planejamento da aula, qualquer um dos docentes pode intervir diretamente junto ao aluno ou assumir a regência da turma. Esse modelo favorece não apenas os estudantes com deficiência, mas toda a classe, promovendo um ensino mais dinâmico e inclusivo.

O ensino colaborativo possibilita uma ressignificação das práticas pedagógicas, proporcionando um ambiente mais acolhedor e diversificado, com maior suporte aos alunos com deficiência, que recebem intervenções personalizadas em sala de aula; possibilita a troca de conhecimentos entre professores, promovendo a qualificação profissional contínua e proporciona maior engajamento dos estudantes, ao serem inseridos em um ambiente mais acessível e participativo.

2 O ATENDIMENTO EDUCACIONAL DE ESTUDANTES COM TEA

A inclusão de estudantes com Transtorno do Espectro Autista no ensino regular é um desafio constante para o sistema educacional, exigindo adaptações curriculares, metodológicas e estruturais para garantir o acesso, a permanência e a aprendizagem desses alunos.

Embora a legislação brasileira assegure o direito à educação inclusiva, sua efetivação na prática ainda enfrenta barreiras, que vão desde a falta de formação docente até a ausência de recursos tecnológicos e pedagógicos adaptados às necessidades desses estudantes.

O autismo é uma condição neurodesenvolvimental caracterizada por alterações na comunicação, na interação social e por padrões de comportamento restritos e repetitivos, que variam significativamente de um indivíduo para outro.

Essa heterogeneidade exige que as escolas adotem estratégias diferenciadas para atender às especificidades de cada estudante, promovendo um ambiente acessível e estimulante.

Além das estratégias pedagógicas convencionais, o uso de tecnologias assistivas e da Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA) tem se mostrado essencial para favorecer a aprendizagem e a interação de estudantes com autismo e a escola precisa estar preparada para integrar esses recursos às práticas pedagógicas, garantindo um ensino mais acessível e equitativo.

Diante desse cenário, este capítulo abordará as características do TEA, suas especificidades educativas, as políticas públicas voltadas à inclusão desses estudantes, bem como as principais estratégias pedagógicas, com destaque para o uso de tecnologias assistivas e da CAA, enfatizando a importância do ensino colaborativo e da formação docente para a construção de uma escola inclusiva.

2.1 DEFINIÇÃO DO TEA: DIAGNÓSTICO, CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS E NÍVEIS DE SUPORTE

As primeiras especulações sobre a relação entre deficiências e problemas médicos surgiram com os médicos Paracelso e Jerônimo Cardano. Eles levantaram a hipótese de que os transtornos mentais poderiam ter origem genética. Paracelso, entretanto, não acreditava na possibilidade de tratamento ou melhora

dessas condições.

Já Cardano considerava tanto fatores médicos quanto espirituais como causas dos comportamentos diferenciados. Além disso, ele introduziu uma perspectiva pedagógica ao defender que essas pessoas poderiam ser treinadas e que tinham direito à educação.

A obra de Paracelso “Sobre as Doenças que Privam os Homens da Razão”, escrita em 1526, foi um marco nesses estudos iniciais, embora tenha sido publicada apenas em 1567, após sua morte.

No início do século XX, o conceito de autismo começou a ser delineado. Eugen Bleuler (1911) utilizou o termo para descrever um estado de desconexão com a realidade, que resultava em severas limitações na comunicação e na interação social.

Mais tarde, Leo Kanner (1943) aprofundou esse entendimento ao estudar um grupo de 11 (onze) crianças com padrões comportamentais peculiares. Ele identificou dificuldades significativas nas relações interpessoais e na expressão afetiva, sugerindo tratar-se de uma síndrome rara, que parecia ter recorrência no grupo analisado (Gadia et al. 2004).

Paralelamente, em 1944, Hans Asperger, comparou a dificuldade de comunicação social atribuída a crianças sem problemas intelectuais com as características semelhantes ao autismo.

O autor defende que o autismo não se reduz a uma condição única, pois apresenta-se como um transtorno complexo de desenvolvimento, ancorando sua base em critérios comportamentais, tendo sua origem indefinida, apresentando variados níveis de gravidade.

A partir dos estudos descritos por Kanner, foi possível identificar aspectos que contribuíram com o entendimento das questões biológicas relacionadas ao transtorno.

Desta forma, os estudos de Kanner e Asperger foram fundamentais para o avanço das pesquisas sobre o TE A , permitindo identificar aspectos biológicos e clínicos que contribuíram para a formulação de diagnósticos mais precisos.

2.1.1 Critérios Diagnósticos do TEA

Para compreender como as doenças e transtornos são classificados, é

essencial conhecer os órgãos responsáveis pela regulamentação dos critérios diagnósticos e suas metodologias de categorização.

A Organização Mundial da Saúde (OMS), fundada em 1948, é a principal referência global em saúde, sendo responsável por estabelecer diretrizes para diagnósticos médicos e o desenvolvimento de políticas públicas em diversos países.

De forma semelhante, a American Psychiatric Association (APA) elabora o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM), um dos sistemas mais utilizados na psiquiatria e na pesquisa médica. Esse manual classifica transtornos mentais e define critérios diagnósticos, buscando garantir maior confiabilidade às avaliações clínicas (APA, 2014).

Como os conhecimentos sobre os transtornos evoluem com o tempo, o DSM é constantemente revisado para refletir as descobertas científicas mais recentes e assegurar a adequação das práticas médicas, por isso está em sua 5ª edição, sendo seu último texto revisado em 2022 (DSM-5-TR).

De acordo com a OMS (2023), o TEA é um conjunto de condições que se apresentam por dificuldades em interação social e na comunicação, com padrões atípicos de comportamento, como desafios na transição entre atividades, foco excessivo em detalhes, reações específicas a estímulos sensoriais e comportamentos repetitivos e restritivos.

A heterogeneidade do espectro significa que as habilidades e necessidades das pessoas autistas são diferentes e podem mudar ao longo do tempo. Enquanto alguns indivíduos alcançam a autonomia, outros enfrentam limitações severas que vão exigir suporte contínuo.

O autismo pode afetar todas as áreas, desde a educação até o trabalho na vida adulta, assim como, impõe desafios significativos às famílias que cuidam dessas pessoas.

Os primeiros sinais de autismo costumam ser identificados na infância, mas o diagnóstico muitas vezes ocorre de forma tardia. Além disso, é comum que indivíduos autistas apresentem condições associadas, como epilepsia, depressão, ansiedade e transtorno de déficit de atenção e hiperatividade, assim como comportamentos desafiadores, incluindo dificuldades para dormir e automutilação.

O funcionamento intelectual entre esses indivíduos também varia muito, abrangendo desde comprometimentos severos até níveis de alta capacidade

(OMS, 2023).

De acordo com o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-5) (*American Psychiatric Association* - APA, 2014), o transtorno do espectro autista é um transtorno do neurodesenvolvimento caracterizado principalmente por déficits persistentes na comunicação social e na interação social em múltiplos contextos, podendo vir associado ou não a outras patologias como, deficiência intelectual, transtornos sensoriais, transtornos auditivos, entre outros, determinando assim, o grau de comprometimento da criança, de acordo com o nível de suporte necessário (APA, 2014).

A cada nova versão do DSM, são discutidos e estabelecidos novos critérios para definição de diagnósticos dos transtornos mentais.

Na versão anterior no DSM-IV, o diagnóstico do autismo era categorizado sob diferentes nomenclaturas, incluindo Transtorno Autista, Síndrome de Asperger, Transtorno Desintegrativo Infantil, Transtorno Invasivo do Desenvolvimento e Transtornos Globais do Desenvolvimento (TGD). Essas subdivisões indicavam variações nos sintomas e na gravidade da condição.

Com a publicação do DSM-5, houve uma reformulação significativa na classificação, reunindo todas essas condições sob o termo único Transtorno do Espectro Autista (TEA). Essa mudança visou ampliar a compreensão do transtorno, considerando sua diversidade de manifestações e evitando diagnósticos fragmentados.

Além disso, as novas diretrizes de diagnóstico tornaram mais abrangente a identificação dos sintomas, resultando em um aumento significativo de casos diagnosticados na sociedade.

Esses critérios foram divididos em cinco grupos com características específicas para cada grupo, no entanto para se obter um diagnóstico é necessário que o paciente atenda todos os grupos a seguir:

Quadro 1- Critérios das características TEA

Grupo A	Déficits persistentes na comunicação social e interação social em vários contextos, manifestados por todos os seguintes atualmente ou pela história.
Grupo B	Padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses ou atividades, manifestados por pelo menos dois dos seguintes, atualmente ou pela história.

Grupo C	Os sintomas devem estar presentes no período inicial
Grupo D	Os sintomas causam prejuízo clinicamente significativo no funcionamento social, ocupacional ou e outras áreas importantes do funcionamento atual.
Grupo E	Esses distúrbios não são mais bem explicados por transtorno do desenvolvimento intelectual ou atraso global do desenvolvimento.

Fonte: adaptado pela autora da obra do DSM-5 (APA, 2014, p. 56 e 57).

O DSM-5 não apenas redefiniu os critérios diagnósticos do TEA, mas também estabeleceu três níveis de gravidade, com base na intensidade dos sintomas e na necessidade de suporte para a vida diária.

Essa classificação reconhece que a gravidade do transtorno pode modificar-se ao longo do tempo e pode ser influenciada por intervenções terapêuticas e contextos ambientais.

Quadro 2 - Níveis de Suporte

Nível 1 - Leve	Requer suporte
TEA sem deficiência intelectual e com leve ou nenhum prejuízo de linguagem funcional. TEA com deficiência intelectual e com leve ou nenhum prejuízo de linguagem funcional.	
Nível 2 - Moderado	Requer suporte substancial
TEA sem deficiência intelectual e com linguagem funcional prejudicada. TEA com deficiência intelectual e com linguagem funcional prejudicada.	
Nível 3 - Severo	Requer suporte muito substancial
TEA sem deficiência intelectual e com ausência de linguagem funcional. TEA com deficiência intelectual e com ausência de linguagem funcional.	

Fonte: adaptado pela autora da obra do DSM-5 (APA, 2014, p. 58 e 59).

Em seus estudos, Maestro (2002) demonstra que é possível identificar sinais sugestivos de autismo a partir dos seis primeiros meses de vida. Por ser um diagnóstico clínico, realizado por meio de observação comportamental da criança e conversa com familiares, é possível verificar quando os marcos do desenvolvimento, já apontam para essa falta de interação entre os pares.

Assim, no desenvolvimento infantil:

encontramos no curso da evolução do bebê uma série de acontecimentos que são indícios de um bom desenvolvimento. O controle da cabeça e do tronco, o engatinhar e a marcha, quando ocorrem dentro dos períodos normais, são bons indicadores de uma evolução que se processa favoravelmente. Porém, não são somente as conquistas motoras que sinalizam um desenvolvimento saudável. O melhor indicador evolutivo, pensando-se não somente em funções motoras, mas considerando-se também as chamadas funções nervosas superiores, diz respeito ao aparecimento da linguagem. Longe de refletir simplesmente um processo maturacional neurológico, a conquista da linguagem manifesta capacidades comunicativas, sociais, afetivas e intelectuais significativamente evoluídas e complexas (Zorzi, 2002, p. 12).

Atualmente, é possível identificar sinais e sintomas de atraso precocemente por meios de escalas de avaliação desenvolvimento humano amplamente conhecidas na área clínica. Entre as principais ferramentas diagnósticas utilizadas, destacam-se o teste de Denver, o Inventário Portage Operacionalizado, a Escala de Avaliação do Desenvolvimento Psicomotor Infantil e a Escala Bayley, esta última considerada padrão ouro, pois sua aplicação pode ser feita a partir dos 18 dias de vida do neonato.

Parafraseando Viana e Nascimento (2021), quanto mais cedo os atendimentos iniciarem, maiores serão os benefícios para o desenvolvimento dessa criança.

As intervenções multidisciplinares se mostram importantes neste processo, pois promovem o desenvolvimento global da pessoa, primando pela comunicação oral e não oral, reduzindo os comportamentos desafiadores e fornecendo suporte para a adaptação e a solução de outras situações que se apresentem no cotidiano da criança.

Dentre os desafios enfrentados por indivíduos autistas, a dificuldade na linguagem se destaca como um dos aspectos mais impactantes. Essa dificuldade pode se manifestar de diversas formas, desde atrasos na aquisição da fala até a ausência completa da linguagem oral.

Como resultado, a comunicação social desses indivíduos fica prejudicada, pois a compreensão literal da linguagem e as limitações na interpretação de sinais sociais podem comprometer significativamente sua comunicação funcional e suas interações no ambiente escolar e social (APA, 2014).

2.2 PRINCIPAIS COMORBIDADES ASSOCIADAS AO TEA E SEUS IMPACTOS NO APRENDIZADO E NA COMUNICAÇÃO

O Transtorno do Espectro Autista frequentemente está associado a comorbidades que podem impactar significativamente a evolução terapêutica, a comunicação e o aprendizado dos indivíduos diagnosticados.

Segundo Machado et al., (2024) essas comorbidades podem ter origens diversas, incluindo fatores genéticos e ambientais, sendo fundamental a investigação precoce para possibilitar uma melhor qualidade de vida ao paciente.

Estudos indicam que cerca de 70% das pessoas com TEA apresentam pelo menos um transtorno mental comórbido, enquanto 40% podem ter dois ou mais transtornos mentais concomitantes. Entre as condições mais frequentemente associadas ao TEA, destacam-se transtornos de ansiedade, depressão e Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) (APA, 2014, p. 69).

O conhecimento das características diagnósticas do TEA é fundamental para compreender a ampla variabilidade de funcionamento apresentada por essas crianças. Embora os déficits em comunicação, interação social e comportamento sejam permanentes, suas manifestações variam significativamente quanto a frequência, intensidade e forma de expressão (APA, 2014).

Algumas dessas comorbidades podem demandar intervenção medicamentosa, especialmente em casos de epilepsia e distúrbios do sono, que podem comprometer a saúde global do indivíduo e afetar diretamente seu desenvolvimento acadêmico e social.

Além disso, distúrbios alimentares são comuns em indivíduos com TEA, podendo resultar em deficiências nutricionais significativas devido à seletividade alimentar e dificuldades sensoriais associadas (Machado et al., 2024).

Outra comorbidade que pode estar associada são os transtornos de ansiedade. Os transtornos de ansiedade são caracterizados por sentimentos excessivos de medo e preocupação, podendo interferir significativamente na vida escolar e social. Segundo a APA (2014, p. 216):

Os transtornos de ansiedade compartilham características de medo e ansiedade excessivos e distúrbios comportamentais relacionados. O medo é a resposta emocional a uma ameaça iminente real ou percebida, enquanto a ansiedade é a antecipação de uma ameaça futura.

No contexto escolar, essas manifestações podem dificultar as interações

sociais, a adaptação à novas rotinas e hipersensibilidade a estímulos sensoriais, comprometendo a participação ativa no aprendizado e nas atividades em grupo.

O TDAH é uma das comorbidades mais comuns em indivíduos com TEA, sendo frequentemente identificado na infância e podendo persistir ao longo da vida.

De acordo com Olivier (2010), o transtorno se divide em três subtipos:

- TDAH combinado: apresenta características de hiperatividade e desatenção simultaneamente.
- TDAH predominantemente desatento: caracterizado por distração excessiva, esquecimentos frequentes e dificuldades em manter o foco.
- TDAH predominantemente hiperativo/impulsivo: envolve impulsividade, inquietação constante e dificuldade em medir consequências antes de agir.

De acordo com a APA (2014, p. 65-66):

Anormalidades de atenção (excessivamente focada ou facilmente distraída) são comuns em indivíduos com transtorno do espectro do autismo, assim como a hiperatividade. Alguns indivíduos com TDAH podem apresentar déficits de comunicação social, como interromper os outros, falar muito alto e não respeitar o espaço pessoal. TDAH é uma das comorbidades mais comuns no transtorno do espectro autista.

Do ponto de vista escolar, o TDAH interfere de forma direta na aprendizagem.

Olivier (2010) aponta características diferenciadas de alunos TDAH no processo de aprendizagem: o TDAH hiperativo/impulsivo pode apresentar respostas precipitadas, sem tempo para reflexão, dificuldade em esperar para falar ou realizar tarefas, necessidade de terminar rápido, faz as tarefas sem zelo, pode se envolver em brigas e situações perigosas por não pensar nas consequências.

Já o TDAH do tipo desatento, apresenta desinteresse e ausência mental prejudicando o acompanhamento das aulas, possui dificuldade para concluir as atividades e necessidade de maior tempo para realizar as atividades, pois demora muito para realizar qualquer atividade, distraído-se facilmente.

O Transtorno Obsessivo-Compulsivo (TOC) também pode estar presente em indivíduos com TEA, sendo caracterizado por pensamentos obsessivos e comportamentos compulsivos repetitivos.

Segundo o DSM-5 nos indivíduos com TOC as ideias surgem de maneira indesejada em suas mentes, sobre assuntos diversos como contaminação,

organização, sexo, e os impulsos vêm como forma de descarregar essa ansiedade.

No transtorno do espectro do autismo, os comportamentos repetitivos classicamente incluem comportamentos motores mais estereotipados, como bater as mãos e agitar os dedos ou comportamentos mais complexos, como insistência em rotinas ou alinhar objetos. Ao contrário do transtorno obsessivo-compulsivo, os comportamentos repetitivos no transtorno do espectro autista podem ser percebidos como prazerosos e reforçadores (APA, 2014, p.68).

Ou seja, embora o TEA e o TOC compartilhem comportamentos repetitivos, há uma diferença fundamental. No TEA, os comportamentos repetitivos são autoestimulantes e prazerosos, podendo incluir bater as mãos, alinhar objetos ou insistência em rotinas fixas. E no TOC, esses comportamentos ocorrem como resposta a um pensamento obsessivo, com o intuito de aliviar a ansiedade.

Outra comorbidade que pode estar associada ao TEA é o transtorno do desenvolvimento da coordenação (TDC) que é caracterizado por dificuldades na execução de habilidades motoras. Segundo a APA (2014, p. 36):

O transtorno do desenvolvimento da coordenação é caracterizado por déficits na aquisição e execução de habilidades motoras coordenadas e se manifesta por falta de jeito e lentidão ou imprecisão no desempenho de habilidades motoras que interferem nas atividades da vida diária.

Essa condição pode impactar diretamente o desempenho escolar, dificultando atividades como a escrita manual (caligrafia desorganizada ou lentidão para escrever), habilidades motoras finas, como cortar papel, desenhar ou manusear pequenos objetos e coordenação global, afetando a participação em atividades físicas e recreativas.

As comorbidades associadas ao TEA podem gerar dificuldades significativas no aprendizado e na comunicação. Em muitos casos, o desempenho acadêmico é afetado por desafios na concentração, rigidez cognitiva, dificuldades motoras e sensoriais, além de possíveis transtornos emocionais e comportamentais.

Para minimizar esses impactos, é essencial que a escola adote estratégias pedagógicas flexibilizadas, incluindo:

- Acessibilidade curricular para atender às necessidades Individuais do estudante.
- Uso de tecnologias assistivas e Comunicação Aumentativa e Alternativa para facilitar a interação e a compreensão de conteúdos.
- Intervenção multidisciplinar com fonoaudiólogos, terapeutas ocupacionais e psicólogos, visando o desenvolvimento global do aluno.

- Acompanhamento psicopedagógico para auxiliar na regulação emocional e na gestão dos desafios de aprendizagem.

A compreensão dessas comorbidades e a implementação de estratégias adequadas no ambiente escolar são fundamentais para garantir que alunos com TEA tenham acesso a uma educação de qualidade, respeitando suas particularidades e potencializando seu desenvolvimento.

Dessa forma, dentro dos princípios do DUA as acomodações curriculares devem ser fundamentadas em avaliações criteriosas do aluno, contemplando todas as áreas de funcionamento. Assim, o currículo escolar será direcionado para estimular as potencialidades, promovendo o desenvolvimento de habilidades de aprendizagem e a ampliação de indicadores de funcionamento adaptativo (Rose, 2003).

Quando a escola não se prepara para receber a diversidade, ela acaba sendo a grande reforçadora das desigualdades.

No contexto brasileiro, diversos fatores têm contribuído para o insucesso dos processos de inclusão de estudantes com TEA no ensino regular. Entre eles, o despreparo das equipes educacionais para o manejo comportamental e a promoção de habilidades de aprendizagem, a falta de orientação adequada aos pais ou cuidadores, conhecimentos equivocados sobre o TEA por parte dos profissionais da educação, bem como a adoção de práticas psicopedagógicas desprovidas de respaldo científico (Faria et al., 2018).

Esse desafio não se limita apenas aos alunos com deficiência, mas a todos os alunos, considerando que cada estudante possui suas individualidades e pode enfrentar dificuldades temporárias ou permanentes ao longo de sua trajetória educacional. “Reconhecer que a diferença está presente mesmo entre os alunos de uma classe regular é o ponto de partida para que o aluno especial possa ser aceito e respeitado nas suas singularidades” (Castro, 2005, p.125).

No caso das pessoas com TEA, a escola precisa considerar que esses alunos apresentam dificuldades significativas em planejamento, organização e adaptação a mudanças, aspectos que podem impactar negativamente seu desempenho acadêmico, inclusive naqueles com inteligência acima da média (APA, 2014).

A ausência de conhecimento sobre estratégias pedagógicas adequadas,

aliada a uma capacitação docente insuficiente, currículos rígidos e estruturas escolares pouco acessíveis, dificulta ainda mais o processo de inclusão.

Estudos realizados no Brasil e em outros países, apontam como principais dificuldades: o despreparo dos profissionais da educação para implementar acomodações curriculares; a limitada participação dos alunos com TEA nas atividades escolares; a restrita interação social com os colegas e as dificuldades generalizadas de aprendizagem (Faria et al., 2018).

Quando um professor se depara com as singularidades do espectro, sem preparo adequado, é comum que experimente um sentimento de inquietação e frustração, o que pode comprometer a qualidade do ensino e a relação com o estudante (Castro, 2005).

Para mudar essa percepção, Maia (2012) propõe uma abordagem baseada no modelo Gestalt que busca desenvolver no indivíduo as suas potencialidades por meio das oportunidades propiciadas no ambiente educacional. O autor enfatiza que o desenvolvimento da aprendizagem ocorre no aspecto emocional e não apenas no cognitivo. Devendo o professor perceber o aluno como um ser humano completo e não apenas como mero participante da sala de aula.

Garantir ao indivíduo o direito à educação, entretanto, é uma responsabilidade que vai muito além da oferta de um lugar de transmissão de conhecimentos e regras. Significa a oferta de uma escola de qualidade, que seja capaz de proporcionar a socialização dos saberes e garantir a todos - incluindo-se nesse contexto os portadores de necessidades educativas especiais - o acesso ao conhecimento e aos valores sociais que possibilitem uma vida autônoma e crítica (Müller; Glat, 1999, p.15 apud Castro, 2005).

Dessa forma, promover a inclusão de alunos com TEA requer mudanças estruturais e atitudinais, assegurando não apenas recursos e metodologias diferenciadas, mas também um olhar sensível e acolhedor por parte da escola e dos educadores.

2.3 LEGISLAÇÃO E POLÍTICAS PÚBLICAS PARA A EDUCAÇÃO DE ALUNOS COM TEA

A inclusão educacional de estudantes com TEA no ensino regular tem sido respaldada por um conjunto de leis e políticas públicas que garantem direitos fundamentais para o acesso, a permanência e o aprendizado desses alunos no sistema educacional brasileiro.

Desde a Constituição Federal de 1988, passando por políticas específicas

como a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (2008), a Lei Berenice Piana (Lei nº 12.764/2012), a Lei Brasileira de Inclusão (2015) e a Base Nacional Comum Curricular (BNCC - 2017), essas normativas têm buscado assegurar uma educação inclusiva e equitativa.

Apesar dos avanços legais, desafios estruturais, metodológicos e atitudinais ainda persistem, dificultando a efetivação da inclusão de alunos com TEA nas escolas regulares. Os estudos revelam que a maior parte das ações inclusivas se restringe à presença do aluno na escola, porém sem as devidas acomodações educacionais e pedagógicas em função das necessidades desse aluno (Faria et al., 2018).

A começar pela Constituição Federal de 1988 que foi um marco na democratização do acesso à educação no Brasil. Seu artigo 205, estabelece que a educação é um direito de todos e um dever do Estado e da família, promovendo o desenvolvimento pessoal, social e profissional.

Já no artigo 208, inciso III, fica assegurado o direito ao atendimento educacional especializado preferencialmente na rede regular de ensino para pessoas com deficiência (Brasil, 1988). Esse princípio constitucional reforçou a obrigatoriedade do ensino inclusivo, garantindo que nenhum aluno com deficiência, incluindo aqueles com TEA, fosse privado do direito à educação.

A Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, publicada pelo Ministério da Educação (MEC) em 2008, consolidou a necessidade de um modelo educacional inclusivo, determinando que os alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação fossem matriculados na escola regular, com suporte especializado.

As principais diretrizes dessa política incluem o Atendimento Educacional Especializado como suporte ao ensino regular, a eliminação de barreiras físicas, comunicacionais e pedagógicas, garantindo acessibilidade, a implementação de Salas de Recursos Multifuncionais oferecendo suporte técnico e pedagógico e a formação contínua de professores, para atender às necessidades dos alunos com TEA e outras deficiências.

A Lei nº 12.764/2012, conhecida como Lei Berenice Piana, instituiu a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista e representou um avanço significativo na garantia de direitos para pessoas com TEA.

Essa legislação foi fundamental para reconhecer oficialmente o autismo como deficiência, assegurando às pessoas com TEA o acesso a políticas públicas de saúde, educação e assistência social (Moreira; Damasceno; Sousa, 2022, p.9).

Dentre as principais determinações da Lei Berenice Piana, destacam-se o Art. 2º que trata das diretrizes da Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista:

- I - a intersetorialidade no desenvolvimento das ações e das políticas e no atendimento à pessoa com transtorno do espectro autista;
- II - a participação da comunidade na formulação de políticas públicas voltadas para as pessoas com transtorno do espectro autista e o controle social da sua implantação, acompanhamento e avaliação;
- III - a atenção integral às necessidades de saúde da pessoa com transtorno do espectro autista, objetivando o diagnóstico precoce, o atendimento multiprofissional e o acesso a medicamentos e nutrientes;
- V - o estímulo à inserção da pessoa com transtorno do espectro autista no mercado de trabalho, observadas as peculiaridades da deficiência e as disposições da Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990 (Estatuto da Criança e do Adolescente);
- VI - a responsabilidade do poder público quanto à informação pública relativa ao transtorno e suas implicações;
- VII - o incentivo à formação e à capacitação de profissionais especializados no atendimento à pessoa com transtorno do espectro autista, bem como a pais e responsáveis;
- VIII - o estímulo à pesquisa científica, com prioridade para estudos epidemiológicos tendentes a dimensionar a magnitude e as características do problema relativo ao transtorno do espectro autista no País (Brasil. Lei... 2012).

Dessa forma, a Lei Berenice Piana, ao reconhecer o autismo como uma deficiência, assegurou atendimento multiprofissional, diagnóstico precoce, estímulo à pesquisa e capacitação de profissionais. Além disso, políticas como o Atendimento Educacional Especializado e a adoção de tecnologias assistivas reforçam o compromisso com a personalização do ensino e a inclusão efetiva.

Entretanto, apesar dos avanços normativos, desafios persistem na implementação prática dessas diretrizes, incluindo a falta de infraestrutura, formação docente inadequada e resistência institucional.

Em 2015, a publicação da Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146/2015), conhecida como Estatuto da Pessoa com Deficiência, fortaleceu o direito à educação inclusiva e equitativa, assegurando o suporte necessário para a aprendizagem dos estudantes com TEA e outras deficiências.

Entre as garantias asseguradas pela LBI, destacam-se a matrícula

obrigatória na escola regular, sem possibilidade de recusa por parte das instituições (Art. 28), as adaptações curriculares e flexibilização pedagógica, assegurando metodologias que atendam às necessidades individuais dos estudantes (Art. 30), o atendimento Educacional Especializado (AEE), como suporte complementar ao ensino regular (Art. 28, §1º), o uso obrigatório de tecnologias assistivas, garantindo o acesso ao aprendizado e à comunicação (Art. 42) e a capacitação continuada dos professores, garantindo a qualificação necessária para atendimento adequado (Brasil, 2015).

A BNCC, aprovada em 2017, estabelece diretrizes educacionais que devem ser seguidas em todo o território nacional. No contexto da inclusão, a BNCC reforça a necessidade de estratégias pedagógicas que respeitem as individualidades dos alunos com TEA.

Destacando a organização do ensino adotando a acessibilidade curricular, respeitando os diferentes ritmos de aprendizagem, a inserção de metodologias ativas e ensino baseado em projetos, os quais promovem maior engajamento dos alunos, o uso de tecnologias assistivas como softwares interativos e dispositivos de Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA) e ainda estratégias que promovam a interação social e desenvolvimento socioemocional dos estudantes (Brasil. BNCC, 2017).

Sob a perspectiva pedagógica, a literatura propõe diferentes classificações de acessibilidades curriculares, que devem ser selecionadas conforme as necessidades específicas de cada aluno. Para estudantes com autismo, tais necessidades devem ser definidas a partir de avaliações criteriosas, envolvendo aspectos como habilidades cognitivas, padrões comportamentais, comunicação, interação social, funcionamento adaptativo e familiar, entre outros (Brentani et al., 2013).

A implementação dessas políticas exige um compromisso coletivo entre gestores, professores e a sociedade, assegurando que o direito à educação seja plenamente garantido e que alunos com TEA tenham igualdade de oportunidades no processo educativo.

2.4 TECNOLOGIAS ASSISTIVAS E COMUNICAÇÃO AUMENTATIVA E ALTERNATIVA PARA O ENSINO DE ALUNOS COM AUTISMO

A comunicação é um dos pilares fundamentais do desenvolvimento humano, permitindo a interação social, a expressão de ideias e a construção do conhecimento.

No entanto, para indivíduos com autismo, a linguagem pode apresentar desafios significativos, variando desde atrasos na aquisição da fala até a ausência total da linguagem oral.

Diante desse cenário, a Tecnologia Assistiva (TA) e a Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA) surgem como ferramentas essenciais para garantir o acesso à comunicação e ao aprendizado, promovendo a inclusão e a participação ativa no ambiente escolar.

A legislação brasileira reconhece a importância da comunicação e da acessibilidade educacional para alunos com autismo, determinando que as escolas ofereçam suportes pedagógicos e recursos tecnológicos que facilitem a interação e a aprendizagem.

Assim, este tópico abordará a relevância da linguagem no desenvolvimento humano, o papel da CAA na educação inclusiva e o impacto das tecnologias assistivas na adaptação pedagógica para estudantes com autismo.

2.4.1 A importância da linguagem para a aprendizagem e o desenvolvimento social

A linguagem é um elemento essencial para a construção do conhecimento, permitindo que o indivíduo compreenda o mundo ao seu redor e estabeleça conexões sociais. Nos primeiros anos de vida, a aquisição da fala não ocorre de forma isolada, mas sim por meio da interação e partilha com os outros, moldando-se de acordo com as experiências vivenciadas.

Segundo Silva (2004, p. 89) a linguagem possibilita que a pessoa se autodescreva, expresse suas vivências e desenvolva a capacidade de reflexão e consciência sobre si mesma e seu meio.

A linguagem e a comunicação desempenham um papel fundamental no processo de ressignificação dos conhecimentos prévios. Esses elementos são indispensáveis para a aprendizagem, na medida em que favorecem a reconstrução

de significados, promovendo a ampliação e a complexidade dos saberes (Silva et al., 2023).

Crianças com desenvolvimento típico estão envolvidas continuamente em processos de aprendizagem ao longo do dia, explorando o ambiente, os objetos ao seu redor e interagindo com outras pessoas. Essas experiências contribuem para a construção inicial de conhecimentos relacionados a linguagem, as emoções e as relações sociais.

Por outro lado, crianças autistas frequentemente apresentam padrões de atenção distintos, priorizando estímulos sensoriais específicos, como luzes ou movimentos repetitivos, ao invés da interação social e comunicativa.

Essa preferência pode resultar na perda de oportunidades fundamentais para o desenvolvimento da comunicação, da socialização e do brincar funcional, uma vez que a atenção permanece centrada em estímulos não sociais (Rogers et al., 2015, p.46).

Para as pessoas com autismo, a dificuldade na comunicação pode gerar desafios emocionais e comportamentais, comprometendo sua capacidade de socialização e aprendizado. A falta de um meio de expressão eficiente muitas vezes desencadeia comportamentos disruptivos e frustração, tornando a comunicação um fator crucial para sua inclusão escolar e social. Segundo Cosenza e Guerra (2011, p.135):

as intervenções educacionais, comportamentais e fonoaudiológicas são as mais importantes e visam o desenvolvimento social e cognitivo, as comunicações verbal e não verbal, a capacidade de adaptação e a solução de comportamentos indesejáveis.

Por isso, a escola tem o dever de identificar e adotar estratégias que possibilitem a comunicação eficaz dos alunos com autismo, proporcionando oportunidades de interação e participação ativa nas atividades escolares.

A comunicação de indivíduos com autismo não segue o mesmo padrão de crianças neurotípicas, sendo comum o uso de gestos, ecolalia e padrões atípicos de interação. Segundo Amato (2010, p. 54) a comunicação gestual é frequentemente observada no autismo, reforçando a necessidade de estratégias que ampliem as possibilidades de expressão desses alunos.

A ecolalia também é um dos padrões de linguagem mais comuns entre

indivíduos autistas, caracterizando-se pela repetição de palavras ou frases ouvidas anteriormente, ou seja, um eco da fala.

Segundo Mergl e Azoni (2015, p. 2078) esse fenômeno pode ser classificado em Ecolalia imediata, quando a repetição ocorre logo após a emissão da fala pelo interlocutor. Ecolalia tardia, quando a repetição acontece após um intervalo de tempo, podendo incluir expressões ou frases já ouvidas em outros momentos. E a Ecolalia mitigada, caracterizada pela repetição da fala ouvida anteriormente, acrescida de alguma modificação nos elementos da emissão como prosódia, ritmo e velocidade possuindo fins comunicativos.

Embora a ecolalia muitas vezes seja interpretada como um déficit de linguagem, estudos indicam que ela pode representar um estágio fundamental na aquisição da comunicação.

Ainda segundo Mergl e Azoni (2015, p. 2078) o aumento do uso da ecolalia pode ser um marco positivo no desenvolvimento da linguagem, tendendo a diminuir conforme as habilidades comunicativas da criança se expandem.

A medida em que a criança se desenvolve, a ecolalia pode ser amenizada ou mesmo vir a desaparecer. No entanto, esse fenômeno desempenha um papel importante no processo de aquisição da linguagem, sendo essencial identificar, por meio de sua estrutura, as habilidades comunicativas do indivíduo e utilizá-las como base para o desenvolvimento da comunicação funcional (Mergl e Azoni, 2015).

Os prejuízos linguísticos são um aspecto comum entre indivíduos com autismo, podendo se manifestar de diferentes formas, como atrasos na fala, redução da comunicação verbal, ecolalia, ausência total de linguagem e dificuldades na compreensão oral. Mesmo aqueles que desenvolvem a linguagem funcional frequentemente apresentam déficits semânticos, afetando sua capacidade de compreender e utilizar palavras de maneira contextualizada (APA, 2014).

A ausência ou a limitação da linguagem funcional pode levar a comportamentos disruptivos e autoagressivos, impactando negativamente a interação social e aumentando o isolamento desses indivíduos em relação aos seus pares. Diante disso, a comunicação assume um papel central na inclusão e no desenvolvimento social, tornando-se um fator determinante para a autonomia e a qualidade de vida dos autistas.

Como não há uma homogeneidade no espectro no que se refere à aquisição

da linguagem, não é possível prever com exatidão como esse processo ocorrerá em cada indivíduo. No entanto, estudos indicam que o desenvolvimento da fala geralmente tem início por volta dos dois anos de idade e está intrinsecamente relacionado aos atrasos motores, sugerindo uma forte correlação entre ambos os aspectos do desenvolvimento infantil (Latrèche et al., 2024).

Os primeiros cinco anos de vida constituem um período especialmente propício à aprendizagem, caracterizado por elevada plasticidade cerebral. Nesse estágio inicial do desenvolvimento, o cérebro é fortemente influenciado pelas experiências vivenciadas, que moldam sua estrutura por meio da formação de conexões neuronais.

Desde o nascimento, bebês e crianças pequenas demonstram predisposição para interagir com o ambiente e com as pessoas, o que favorece significativamente seus processos de aprendizagem e desenvolvimento cognitivo (Rogers et al., 2015, p.53 e 54).

O desenvolvimento da comunicação envolve diferentes áreas do conhecimento, exigindo uma abordagem multidisciplinar para garantir o suporte adequado. Embora toda a equipe escolar tenha um papel essencial nesse processo, o fonoaudiólogo é o profissional habilitado para trabalhar o desenvolvimento da linguagem, seja por meio da comunicação oral ou da CAA.

Segundo Pereira (2006, p. 32) “refletir sobre a relação entre Fonoaudiologia e Educação pressupõe buscar as origens desta relação que se confundem com a própria história da Fonoaudiologia”.

Parafraseando Deliberato (2014) cabe ao fonoaudiólogo, profissional com habilidade na área de comunicação e linguagem dar suporte aos profissionais da educação sobre como aplicar os recursos de CAA no ambiente escolar, pensando no acesso destes alunos a uma comunicação funcional para o desenvolvendo do aprendizado.

O professor necessita entender a respeito dos aspectos do desenvolvimento da linguagem e da comunicação do seu aluno com deficiência para inserir os recursos da tecnologia assistiva na rotina do planejamento pedagógico. O recurso tecnológico é importante para a rotina do professor, mas o material por si só não garante o sucesso da aprendizagem do aluno com deficiência (Deliberato, 2014, p. 78).

O autor apresenta a CAA como uma possibilidade de introdução a comunicabilidade. A utilização de sistemas de CAA contribui para o desenvolvimento

das funções pragmáticas, promovendo o envolvimento da criança sem oralidade, nas atividades escolares desenvolvidas pelo educador.

A implementação destes sistemas na prática escolar, assegura aos discentes com déficit de linguagem o aumento das possibilidades interacionais, proporcionando o engajamento destes alunos nas propostas curriculares previstas (Deliberato, 2014).

2.5 TECNOLOGIAS ASSISTIVAS E A CAA

A Tecnologia Assistiva (TA) e a CAA desempenham um papel essencial nesse processo, fornecendo ferramentas que possibilitam a interação social, a expressão de pensamentos e a construção do aprendizado de forma acessível e equitativa.

Conforme Bersch (2017, p. 45), a TA pode ser definida como “um conjunto de recursos e serviços que contribuem para proporcionar ou ampliar habilidades funcionais de pessoas com deficiência, promovendo sua autonomia e inclusão”. Esses recursos podem incluir desde flexibilizações simples até sistemas complexos de comunicação e acessibilidade digital.

A TA é um campo amplo e interdisciplinar que compreende recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços de forma abrangente destinados a facilitar o acesso, a autonomia e a participação de pessoas com deficiência em diversas atividades da vida cotidiana, incluindo a educação (Comitê de Ajudas Técnicas - CAT, 2006).

Segundo Nunes & Walter (2014, p. 102), a TA pode ser classificada em diferentes categorias, conforme sua aplicação e objetivos, sendo que uma das divisões mais adotadas internacionalmente é a do ISO 9999 e do *European Activities in Rehabilitation Technology* (Heart, 1998).

No Brasil, a Secretaria de Educação Especial estabeleceu um modelo de classificação que divide a Tecnologia Assistiva em 11 (onze) categorias, conforme proposta de Tonolli e Bersch (1998), as mais relevantes para alunos com TEA são:

- a) Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA), que inclui pranchas de comunicação, softwares de voz gerada e dispositivos interativos, b) recursos de acessibilidade ao computador, como teclados adaptados, softwares de escrita preditiva e telas sensíveis

ao toque, c) auxílio para surdos ou pessoas com déficit auditivo, com sistemas de transcrição automática e amplificadores de som e d) adaptação de veículos e mobilidade, ou seja, equipamentos que possibilitam maior independência no deslocamento e participação nas atividades escolares (Bersch, 2017, p. 67).

A classificação da TA pode variar conforme seu objetivo principal, podendo ser utilizada para ações de ensino, trocas de informação, organização de serviços de aconselhamento e concessão de recursos. Entretanto, independentemente da forma de categorização, é essencial que sua aplicação seja planejada de maneira personalizada e alinhada às necessidades individuais do estudante (Comitê de Ajudas Técnicas - CAT, 2006).

Parafraseando Filho (2013) a definição de TA envolve três aspectos essenciais: “o que, para quem e para quê”. O primeiro refere-se ao tipo do recurso; o segundo identifica o público que irá utilizar; e o terceiro corresponde à finalidade do recurso.

No contexto da educação, a TA é fundamental para a inclusão escolar. Os recursos e serviços de acessibilidade, asseguram condições de acesso ao currículo dos alunos com deficiência ou mobilidade reduzida (Bisol; Valentini, 2021).

Isso pode envolver a adaptação curricular, como simplificação de textos e atividades, e a utilização de softwares e dispositivos específicos. As salas de recursos multifuncionais são ambientes equipados com materiais pedagógicos e tecnologias assistivas para o atendimento educacional especializado (Oliveira et. al., 2024).

Segundo Bersch (2017) é comum confundirem tecnologia educacional com TA. No contexto escolar, um aluno cadeirante, pode usar o computador para as mesmas finalidades que seus colegas, nesse caso, o computador configura-se como uma ferramenta tecnológica educacional aplicada ao processo de aprendizagem, e não como um recurso de TA. “A tecnologia educacional comum nem sempre será assistiva, mas também poderá exercer a função assistiva quando favorecer de forma significativa a participação do aluno com deficiência no desempenho de uma tarefa escolar” (Bersch, 2017, p. 12).

A TA deve ser concebida como um recurso centrado no usuário, e não no profissional, pois visa atender às necessidades funcionais da pessoa com deficiência, promovendo sua independência nas atividades cotidianas. Esses recursos favorecem maior eficiência e autonomia, acompanhando o indivíduo em

diversos contextos da sua vida diária (Bersch, 2017, p. 11).

No âmbito educacional, a CAA se destaca como uma subcategoria da TA voltada para viabilizar a comunicação expressiva e receptiva de pessoas com dificuldades na fala ou com fala pouco funcional (Amato; Fernandes, 2010, p. 56).

Para alunos com autismo, que frequentemente apresentam desafios na comunicação oral, esses recursos são fundamentais para a participação ativa no ambiente escolar, permitindo que expressem suas ideias, organizem seus pensamentos e compreendam melhor os atos comunicativos ao seu redor.

Segundo Schirmer (2008, p. 8), a CAA se destaca como um campo multidisciplinar que busca valorizar todas as formas expressivas possíveis, proporcionando aos indivíduos com autismo uma comunicação eficiente e funcional.

A CAA é uma área específica da tecnologia assistiva totalmente voltada para a ampliação das habilidades comunicativas de pessoas com dificuldades no desenvolvimento da linguagem (Manzini; Deliberato, 2004).

2.6 CONCEITO DE CAA E SEU PAPEL NA PROMOÇÃO DA COMUNICAÇÃO DE ALUNOS COM TEA

Comunicação Alternativa e Aumentativa (CAA) compreende um conjunto de recursos e estratégias projetados para auxiliar ou substituir as formas tradicionais de comunicação, sendo especialmente relevante para indivíduos com desafios significativos na linguagem e na fala.

Os recursos são elaborados com sinais ou símbolos pictográficos visando proporcionar ou complementar a fala humana. A CAA pode abranger desde sistemas baseados em gestos e sinais até dispositivos eletrônicos avançados, que possibilitam a expressão oral e não oral, ampliando as oportunidades de comunicação para aqueles que possuem dificuldades severas (Liegel; Gogola; Nohama, 2008, p. 110).

A CAA subdivide-se em duas categorias, sendo a comunicação apoiada, que utiliza recursos como suporte para se expressar. “Toda forma de comunicação com objetos reais, miniaturas de objetos, pranchas de comunicação com fotografias, fotos e outros símbolos gráficos e os sistemas computadorizados”. E a comunicação não apoiada que se utiliza do próprio corpo para se expressar como “sinais manuais, expressões faciais, língua de sinais, movimentos corporais, gestos, piscar de olhos

para indicar sim ou não” (Manzini; Deliberato, 2004, p. 11).

A comunicação é um direito fundamental, essencial para a socialização, a aprendizagem e a autonomia dos indivíduos. Dessa forma, a CAA desempenha um papel central na promoção da inclusão social e educacional, oferecendo alternativas comunicativas acessíveis às necessidades individuais de cada usuário.

Para Bersch e Schirmer (2005) os recursos de baixa ou alta tecnologia, têm como objetivo principal ampliar as possibilidades expressivas e interativas de pessoas com comprometimentos severos na fala e na linguagem.

Os recursos de CAA podem ser classificados em tecnologias de baixa ou alta complexidade, de acordo com o material empregado e o nível de sofisticação dos dispositivos. eletrônicos mais sofisticados, como vocalizadores, computadores e softwares específicos, os quais promovem maior autonomia e eficácia na comunicação.

Segundo Burkhart (2011, p. 25) a CAA pode ser definida como um “conjunto de ferramentas e estratégias que um indivíduo usa para resolver os desafios comunicativos do dia a dia”. Assim, seus objetivos variam desde o fornecimento de meios imediatos de comunicação até o suporte ao desenvolvimento das habilidades linguísticas a longo prazo.

Para crianças com TEA, a CAA vai além da função básica de comunicação cotidiana, sendo um elemento essencial para o acesso à educação, o fortalecimento das interações sociais e a participação ativa na sociedade. De acordo com a Lei Brasileira de Inclusão (Lei nº 13.146/2015, art. 5º), a comunicação deve ser entendida em um sentido amplo como:

forma de interação dos cidadãos que abrange, entre outras opções, as línguas, inclusive a Língua Brasileira de Sinais (Libras), a visualização de textos, o Braille, o sistema de sinalização ou de comunicação tátil, os caracteres ampliados, os dispositivos multimídia, assim como a linguagem simples, escrita e oral, os sistemas auditivos e os meios de voz digitalizados e os modos, meios e formatos aumentativos e alternativos de comunicação, incluindo as tecnologias da informação e das comunicações (Brasil, 2015).

A comunicação não se restringe à oralidade. Para muitas pessoas, a troca de informações ocorre por gestos, expressões faciais, linguagem corporal, símbolos gráficos ou dispositivos eletrônicos.

Segundo a American Psychiatric Association (APA, 2014, p. 47) “a comunicação inclui qualquer comportamento verbal ou não verbal (intencional ou

não) que tenha o potencial de influenciar o comportamento, ideias ou atitudes de outro indivíduo”. Dessa forma, a CAA não deve ser vista como um substituto da fala, mas como um meio de ampliar e complementar as possibilidades de interação.

A dificuldade persistente na comunicação é uma das características mais marcantes do autismo, podendo se manifestar de diversas formas. Montenegro et al. (2024) apontam que o atraso no desenvolvimento da linguagem é um dos primeiros sinais observados pelas famílias, sendo um dos principais fatores que levam à suspeita do diagnóstico.

A falta de comunicação impacta diretamente o desenvolvimento social e acadêmico das crianças com autismo. Segundo a APA (2014, p. 66):

Em crianças pequenas com transtorno do espectro do autismo, a falta de habilidades sociais e de comunicação pode dificultar o aprendizado, especialmente o aprendizado por meio da interação social ou em ambientes com colegas. Em casa, a insistência nas rotinas e a aversão à mudança, bem como as sensibilidades sensoriais, podem interferir na alimentação e no sono e tornar os cuidados de rotina (por exemplo, cortes de cabelo, tratamento odontológico) extremamente difíceis (APA, 2014, p. 66).

A CAA surge, portanto, como um recurso essencial para viabilizar a comunicação funcional desses indivíduos, possibilitando interações mais significativas e promovendo maior independência. Montenegro et al. (2024, p. 21) destacam que a CAA pode incluir uma ampla gama de recursos, desde pranchas de comunicação pictórica até dispositivos eletrônicos de síntese de voz, adaptando-se às diferentes necessidades dos usuários.

Vale ressaltar, que os pictogramas são símbolos da antiguidade originários dos hieróglifos que representam um conjunto de ideias e objetos por meio de desenhos. “Um pictograma (do latim *picto*-pintado + grego *graphe*-letra) é um símbolo que representa um objecto ou conceito por meio de ilustrações” (Rosa, 2010, p. 07).

Parafraseando (Rosa, 2010) Otto Neurath idealizador do sistema ISOTYPE (International System of Typographic Picture Education), criou um sistema que possibilitava unir pessoas de todo lugar, por meio de uma linguagem gráfica feita por símbolos acessíveis a todos.

Neurath, acreditava que um pictograma deve trazer a simplicidade do elemento, propondo uma igualdade e padrão em seu uso, com grande semelhança entre a imagem e o modelo criado, sendo atemporal.

Sistemas de imagens para representações verbais ou visuais de conceitos e

ideias. Para isso utilizam-se os símbolos gráficos, que são coleções de imagens de diferentes complexidades. Podem variar de figuras ou imagens em preto e branco de alto contraste até imagens pictográficas mais detalhadas até o nível fotográfico. São criados para responder a diferentes exigências ou necessidades de comunicação de seus usuários suprimindo suporte de expressão durante todas as fases do dia-a-dia (Sartoretto; Bersch, 2025).

O desenvolvimento linguístico no TEA pode variar amplamente, indo desde indivíduos com habilidades verbais bem desenvolvidas até aqueles que não apresentam fala funcional. No entanto, a presença da fala não significa necessariamente uma comunicação eficiente, pois muitos alunos com autismo apresentam déficits na pragmática da linguagem, dificultando a construção de diálogos e interações sociais adequadas (Cesa; Mota, 2015, p. 55).

No espectro autista, algumas habilidades precursoras da comunicação estão frequentemente comprometidas ou pouco desenvolvidas, incluindo a ausência ou empobrecimento do contato visual, o déficit na triangulação da atenção compartilhada (capacidade de alternar a atenção entre um objeto e um interlocutor) e a falta de intenção comunicativa (dificuldade em iniciar interações ou responder adequadamente a estímulos sociais).

Conforme destacado por Cesa e Mota (2015, p. 60), o uso da CAA traz benefícios para o indivíduo em todas as fases da vida, independentemente do tipo de tecnologia adotada. Quando aplicada precocemente, a CAA favorece a estruturação do sistema de fala e aprimora as interações sociais, impactando positivamente o aprendizado e a socialização.

Dessa forma, a CAA não apenas proporciona meios alternativos de comunicação, mas também pode estimular o desenvolvimento da linguagem, promovendo maior participação no ambiente escolar e social. A implementação eficaz desses recursos exige um planejamento estruturado e capacitação dos profissionais envolvidos, garantindo que cada aluno tenha acesso às ferramentas mais adequadas às suas necessidades específicas.

2.7 A CAA COMO FACILITADORA DA INTERAÇÃO NO PROCESSO DE INCLUSÃO ESCOLAR

O uso da CAA no ambiente educacional não apenas melhora a comunicação funcional dos alunos com TEA, mas também impacta diretamente em sua inclusão social e acadêmica. Segundo Suhr et al. (2023, p. 55), quando a CAA é bem

estruturada e incorporada às práticas pedagógicas, ocorre um aumento na frequência e no tipo de interações comunicativas realizadas por crianças autistas não verbais.

A exposição a uma variedade de linguagens e estímulos comunicativos na escola é um fator essencial para o desenvolvimento da comunicação desses alunos. Em um ambiente estruturado, onde há oportunidades de comunicação planejadas e mediadas por estratégias de CAA, observa-se um crescimento significativo na interação entre os estudantes (Suhr et al., 2023, p. 58).

No entanto, para que a CAA seja eficaz na inclusão escolar, é fundamental que os profissionais da educação sejam capacitados. O treinamento adequado dos professores e demais profissionais envolvidos permite que eles compreendam as necessidades comunicativas dos alunos com TEA, criem ambientes favoráveis à comunicação, estimulando interações naturais e estruturadas, utilizem estratégias de CAA adequadas, promovendo oportunidades de comunicação nos diversos contextos escolares.

Dessa forma, a capacitação docente, aliada ao suporte interdisciplinar de fonoaudiólogos e terapeutas, pode maximizar os benefícios da CAA, contribuindo para uma educação verdadeiramente inclusiva.

Segundo Pereira et al. (2020, p. 95), o uso da CAA em alunos com TEA permite que eles participem ativamente das atividades escolares, expressem seus pensamentos e se envolvam em interações significativas com professores e colegas.

A relevância da CAA para a inclusão escolar está diretamente relacionada ao seu papel na remoção das barreiras comunicativas que muitas vezes isolam esses alunos. Montenegro et al. (2021, p. 102) ressaltam que a implementação da CAA pode contribuir significativamente para o desenvolvimento da comunicação de crianças com TEA, permitindo que expressem seus sentimentos e ideias de forma mais eficaz.

O impacto da CAA também pode ser observado na ampliação das oportunidades educacionais e sociais. Nunes, Barbosa e Nunes (2021, p. 88) destacam que a CAA possibilita uma participação mais ativa e igualitária dos alunos com TEA nos ambientes de aprendizagem, criando condições para que eles interajam, aprendam e se desenvolvam dentro de suas potencialidades.

Além disso, a tecnologia tem desempenhado um papel cada vez mais relevante na comunicação alternativa. O uso de aplicativos móveis e softwares interativos tem revolucionado a forma como crianças e jovens não falantes com TEA interagem com o mundo ao seu redor.

Segundo Mayara e Orsati (s. d., p. 112), o uso de aplicativos especializados em CAA representa uma revolução na interação social e no ensino de crianças com autismo, proporcionando-lhes ferramentas adaptadas às suas necessidades específicas.

A CAA pode ser aplicada de diferentes formas, dependendo das necessidades individuais do aluno. Segundo a International Society for Augmentative and Alternative Communication (ISAAC), as estratégias podem incluir desde recursos de baixa tecnologia, como pranchas de comunicação e cartões com pictogramas, até sistemas de alta tecnologia, como aplicativos interativos e dispositivos de voz.

Montenegro (2019, p. 112) destaca que a CAA não se limita à substituição da fala, mas sim à ampliação das possibilidades de comunicação, permitindo que alunos com autismo expressem seus desejos, emoções e necessidades de maneira mais eficaz, estimulando a interação entre os pares e fortalecendo o desenvolvimento da linguagem.

Pesquisas demonstram que indivíduos que utilizam sistemas de CAA estruturados apresentam um aumento significativo no repertório comunicativo, resultando em uma linguagem mais eficiente e funcional. Os benefícios da CAA vão além da comunicação, impactando o aprendizado, o desenvolvimento emocional e a construção da identidade social dos alunos.

No entanto, para que a CAA seja verdadeiramente eficaz, é essencial que as escolas invistam na formação de seus profissionais, garantindo que as estratégias de comunicação alternativa sejam implementadas de maneira adequada e acessível a todos os estudantes.

3 PERCURSO METODOLÓGICO

O presente capítulo apresenta os procedimentos metodológicos adotados na pesquisa, descrevendo a abordagem metodológica, os instrumentos de coleta de dados, os participantes, o campo da pesquisa e os critérios para análise dos dados. A pesquisa foi estruturada com base na pesquisa-ação, de abordagem qualitativa, por permitir o envolvimento direto dos participantes na investigação e a proposição de estratégias para aprimorar as práticas pedagógicas inclusivas.

3.1 FUNDAMENTOS DA PESQUISA

Este estudo adotou a pesquisa-ação, abordagem que combina investigação e intervenção, permitindo aos pesquisadores e participantes uma atuação colaborativa na análise e resolução de problemas (Thiollent, 2011). A pesquisa-ação não é constituída apenas pela ação ou pela participação. Mas, pela produção de conhecimentos, pelo enriquecimento de experiência, além de contribuir para a discussão e para as reflexões acerca do tema abordado.

Desta forma, essa escolha se justifica pelo fato de a escola ser um espaço de interação e construção coletiva do conhecimento, sendo fundamental que as práticas inclusivas sejam analisadas e aprimoradas com a participação dos professores.

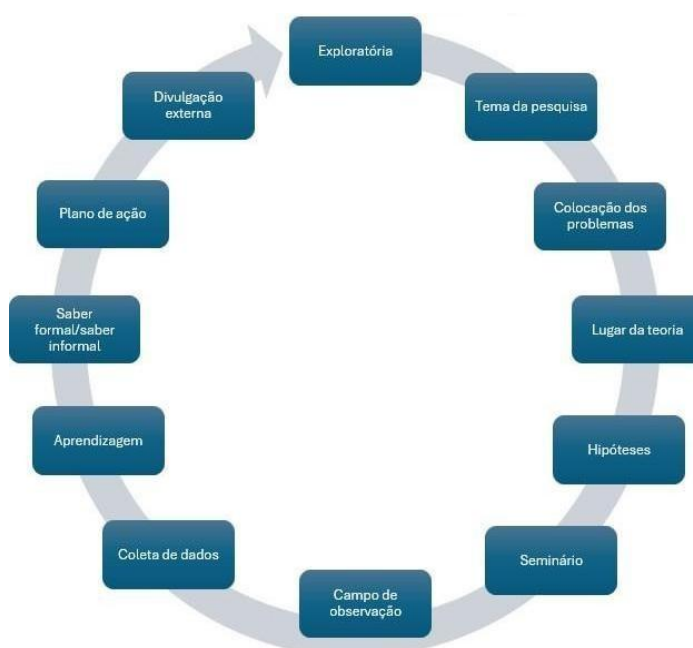
Thiollent (2011) organiza a pesquisa-ação em 11 (onze) fases sendo:

- Exploratória - nesta fase o pesquisador busca pelo seu campo de pesquisa, fazendo um diagnóstico dos possíveis problemas e das expectativas para a intervenção;
- Tema da pesquisa - é o que o investigador encontrou dentro do seu campo de pesquisa que pode ser abordado dentro da área do conhecimento;
- Colocação dos problemas - dentro do tema proposto, começam a ser delineados os objetivos dentro da investigação que será desenvolvida;
- Lugar da teoria - a teoria vem contribuir na elucidação das hipóteses da pesquisa, deve ser colocada de forma clara para não tornar exaustiva para quem não é da área;
- Hipóteses - suposição atribuída pelo pesquisador direcionando a alcançar possíveis soluções do problema sugerido na pesquisa;
- Seminário - Momento em que tanto pesquisador quanto os

interessados na pesquisa se reúnem em grupos para refletir e discutir as decisões pertinentes a investigação;

- Campo de observação - o campo de observação pode abranger áreas geográficas ou de atuação como instituições. Quando o campo contemplado for amplo, aplica-se a questão da amostragem e da representatividade qualitativa;
- Coleta de dados – acontece nos grupos de observação e pesquisadores por meio de instrumentos coletivos e individuais com critérios intencionais, como questionários, análise de arquivos, observação participante, histórias de vida etc.;
- Aprendizagem - todos os envolvidos aprendem e ensinam alguma coisa durante o processo de busca pelos resultados da problemática proposta;
- Saber formal/saber informal - comunicação entre o saber formal do pesquisador e do saber prático dos participantes como fim de completude;
- Plano de ação – organização de forma planejada da análise, discussão e avaliação da pesquisa, discussão informal dentro dos grupos na fase exploratória para definir o que precisa ser feito;
- Divulgação externa - divulgação dos resultados alcançados com os participantes e para demais pessoas externas.

Figura 1 - Etapas da Pesquisa Ação (Thiollent,2011)



A pesquisa se enquadra na abordagem qualitativa, pois, conforme Dourado e Ribeiro (2023), nesse tipo de pesquisa, a preocupação não é com a representatividade numérica do grupo pesquisado, mas com o aprofundamento da compreensão da situação de pesquisa escolhida.

Dessa forma, busca-se compreender as percepções e desafios dos professores ao utilizar a Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA) na inclusão de alunos com autismo.

Os professores participantes receberam o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) via e-mail institucional, juntamente com o questionário inicial, aplicado na plataforma *Google Forms*.

Além disso, foi desenvolvido um guia orientador com informações essenciais para a aplicação da CAA. As imagens utilizadas para a exemplificação da construção das pranchas de comunicação são de domínio público, possibilitando sua replicação e adaptação às necessidades dos alunos com autismo.

A pesquisa foi autorizada pela Secretaria Municipal de Educação de Ponta Grossa-PR e submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP/UEPG).

3.2 CARACTERÍSTICAS DA PESQUISA

A pesquisa foi estruturada em quatro etapas principais:

1. Revisão de literatura – Fundamentação teórica sobre TEA, CAA e inclusão escolar.
2. Pesquisa de campo – Aplicação de um questionário semiestruturado aos professores da escola selecionada.
3. Curso de formação – Capacitação dos professores sobre o uso da CAA, com encontros presenciais.
4. Elaboração de um guia orientador

A pesquisa de campo foi iniciada por meio de um questionário semiestruturado aplicado aos professores. Os dados obtidos subsidiaram a elaboração do curso de formação, que teve participação voluntária dos docentes interessados.

O curso foi realizado no formato presencial e esteve aberto a todos os profissionais da escola, incluindo educadores do ensino regular e da sala de

recursos multifuncionais.

Os resultados foram analisados qualitativamente e apresentados em gráficos e descrições analíticas, permitindo a visualização do impacto da formação sobre a prática docente e a inclusão de alunos com autismo.

3.3 CAMPO DA PESQUISA

A pesquisa foi realizada em uma escola da rede municipal do Município de Ponta Grossa - Paraná, que atende alunos do Ensino Fundamental I. A escolha dessa unidade escolar ocorreu após reunião com a coordenadora do Centro Integrado de Atendimento à Criança (CIAC), que indicou a escola com base no perfil dos profissionais que já possuíam experiência com o tema da pesquisa.

O foco no Ensino Fundamental I se deu pela observação da pesquisadora em seu campo de trabalho, onde identificou dificuldades significativas no processo de inclusão de alunos com autismo, especialmente em relação à comunicação e ao aprendizado.

3.4 PARTICIPANTES DA PESQUISA

O estudo contou com a participação voluntária de 14 professoras, sendo uma docente da sala de recursos multifuncionais e 13 regentes de turma. O convite foi aberto a todos os profissionais da escola, considerando que o conhecimento sobre o manejo pedagógico de crianças com autismo não deve ser restrito apenas aos professores de educação especial.

Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) antes de iniciar a pesquisa, conforme exigido pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP).

3.5 INSTRUMENTOS PARA A COLETA DE DADOS

A coleta de dados ocorreu em duas etapas principais: Na primeira etapa foi aplicado um questionário inicial, online, via *Google Forms*, com questões abertas e fechadas, para mapear as dificuldades enfrentadas pelos professores ao trabalhar com alunos com TEA.

Na segunda etapa foi elaborado e implementado um curso de formação para os professores. Após o curso, foi aplicado um segundo questionário para avaliar a

percepção dos participantes sobre a formação e a aplicabilidade das estratégias apresentadas.

O Questionário 2, seguiu o mesmo modelo anterior do formulário online, via *Google Forms*. Com questões elaboradas baseadas no modelo de escala *Likert*, adaptadas pela pesquisadora.

Este modelo serviu como instrumento para a validação do curso de formação aplicado as professoras, e do guia orientador, que servirá como subsídio para professores no trabalho com CAA para estudantes com autismo.

Os dados levantados com o questionário inicial, juntamente com a revisão de literatura realizada, contribuíram para o planejamento do curso de formação aplicado aos professores, atendendo as demandas dos docentes e da escola.

3.6 O CURSO DE FORMAÇÃO

O curso de formação foi organizado em quatro (04) encontros com duração de três (03) horas cada, realizado no período da tarde, durante o momento da hora atividade das professoras. Participaram da formação quatorze (14) profissionais.

A formação foi estruturada da seguinte forma:

1º encontro – Apresentação da proposta de pesquisa, convite à participação, diálogo referente as dificuldades e perspectivas encontradas no trabalho diante do contexto de inclusão e a coleta de dados referentes aos alunos autistas matriculados na instituição, para entender como eles se comunicam no espaço escolar.

2º encontro – Foram abordados os temas: O Transtorno do espectro autista – TEA; Níveis de suporte; Comorbidades associadas ao espectro autista.

3º encontro – Comunicação, fala e linguagem; Comunicação aumentativa e alternativa; Explicação sobre as pranchas de comunicação; Inclusão e adaptação de material didático; Estratégias para facilitar a comunicação com alunos autistas.

4º encontro – Apresentação do guia orientador para as professoras que participaram do curso de formação, seguido do questionário de avaliação final.

3.7 RECURSO EDUCACIONAL

O recurso educacional fruto desta pesquisa, consiste num guia orientador que tem como propósito, subsidiar o professor em relação ao uso da CAA, dentro de

suas práticas pedagógicas com alunos do espectro autista não oralizados, ou com dificuldade de comunicação.

O guia está estruturado de forma a atender os principais aspectos para iniciar no processo de desenvolvimento da comunicação de pessoas autistas.

O material foi estruturado em dois grandes eixos:

1. O Transtorno do Espectro Autista – Conceitos, definições e características essenciais.
2. Comunicação, Fala e Linguagem – Aspectos da comunicação alternativa, estratégias inclusivas e sugestões de adaptação de materiais didáticos.

3.8 PROCEDIMENTO PARA A ANÁLISE DOS DADOS

Os dados coletados foram analisados por meio da análise qualitativa de conteúdo, conforme proposta de Bardin (2011). Esse método permite identificar padrões, categorias e tendências nas respostas dos participantes, proporcionando uma compreensão aprofundada dos desafios enfrentados pelos professores e do impacto do curso de formação. Para esta análise os dados foram organizados em Blocos de ideias.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A análise e discussão dos resultados desta pesquisa têm como objetivo apresentar e interpretar os dados coletados a partir da aplicação dos questionários semiestruturados e da formação docente sobre a Comunicação Aumentativa e Alternativa e sua aplicação no ensino de alunos com Transtorno do Espectro Autista.

A abordagem adotada permite compreender como os professores percebem os desafios da inclusão escolar, especialmente no que se refere à comunicação, interação e acesso ao aprendizado de alunos autistas.

Os dados foram organizados em três blocos de ideias para a análise:

1. Perfil dos participantes e suas experiências com alunos autistas – Este bloco apresenta informações sobre os professores que participaram da pesquisa, seu nível de conhecimento prévio sobre autismo e as principais dificuldades relatadas no trabalho pedagógico com esses alunos.

2. CAA e as estratégias para com alunos com autismo – Neste bloco são analisadas como superar as barreiras identificadas na inclusão de alunos não oralizados ou com dificuldades de comunicação, incluindo as estratégias pedagógicas utilizadas e as lacunas na formação inicial e continuada dos docentes.

3. Impactos do curso de formação e da implementação da CAA na prática pedagógica – Neste bloco, discute-se a efetividade da formação oferecida aos professores, bem como as percepções sobre o uso da CAA como ferramenta facilitadora da comunicação e inclusão de alunos autistas.

A partir desses blocos, busca-se compreender de que forma a CAA pode contribuir para a construção de um ambiente mais inclusivo, promovendo a participação ativa e a aprendizagem de alunos com dificuldades comunicativas.

Os resultados são apresentados por meio de gráficos e descrições qualitativas, permitindo uma análise aprofundada dos avanços e desafios encontrados durante a pesquisa.

Por fim, os achados deste estudo são discutidos à luz da literatura especializada, estabelecendo um diálogo entre os dados coletados e os referenciais teóricos sobre educação inclusiva, comunicação alternativa e práticas pedagógicas adaptadas para o ensino de alunos com autismo. Essa análise visa contribuir com reflexões e estratégias para aprimorar as práticas docentes e fortalecer a inclusão escolar.

4.1 BLOCO PERFIL DOS PARTICIPANTES E SUAS EXPERIÊNCIAS COM ALUNOS AUTISTAS

A análise do perfil dos participantes desta pesquisa permite compreender quem são os professores que atuam diretamente com alunos com Transtorno do Espectro Autista, suas experiências, formação acadêmica e os desafios enfrentados na inclusão desses estudantes.

Esses dados são essenciais para identificar lacunas na formação docente, compreender as barreiras comunicativas no ambiente escolar e apontar estratégias pedagógicas que podem ser implementadas para fortalecer a inclusão.

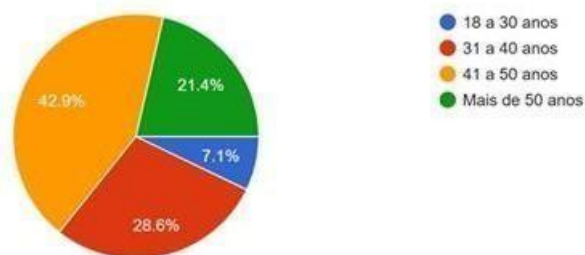
Segundo Mantoan (2006, p. 18) “a inclusão escolar não se restringe à presença do aluno na sala de aula, mas exige transformações profundas no planejamento pedagógico e no papel do professor”. Nesse sentido, conhecer o perfil e as percepções dos docentes é essencial para propor ações que tornem o ensino mais acessível e equitativo.

4.1.1 Caracterização dos participantes

A clientela participante da pesquisa é composta por professores da rede municipal de ensino de Ponta Grossa - PR, atuantes no Ensino Fundamental I. O estudo contou com a participação voluntária de 14 professoras, sendo uma docente da sala de recursos multifuncionais e 13 regentes de turma do ensino regular.

Os dados revelam que todas as participantes são do sexo feminino, com predominância na faixa etária de 41 a 50 anos, ou seja, 6 professoras, o representa 42,9, seguida pelo grupo de 31 a 40 anos, com 4 professoras, representando 28,6, na sequência 3 professores do grupo de mais de 50 anos e o menor grupo, com 1 professora com idade de 18 a 30 anos, conforme demonstra o gráfico 1:

Gráfico 1 - Faixa Etária dos Participantes

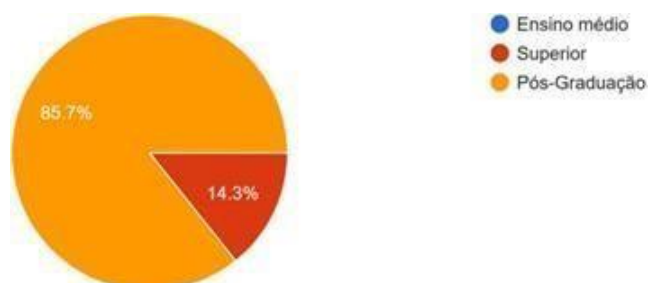


Fonte: autora (2025)

Esses números indicam, a julgar pela idade, que a maioria das docentes possui ampla experiência na docência, fator relevante para a análise, visto que o tempo de atuação no ensino pode influenciar a forma como os professores percebem e interagem com a inclusão.

Conforme destaca Libâneo (2017, p. 46) “a experiência profissional influencia a abordagem metodológica do professor, podendo determinar o sucesso ou o insucesso das estratégias de ensino”. Entretanto, a experiência, por si só, não garante a efetividade das práticas inclusivas, sendo necessário que os docentes tenham formação específica sobre educação inclusiva e metodologias acessíveis, conforme demonstra no gráfico 2:

Gráfico 2 - Nível de Formação das participantes



Fonte: autora (2025)

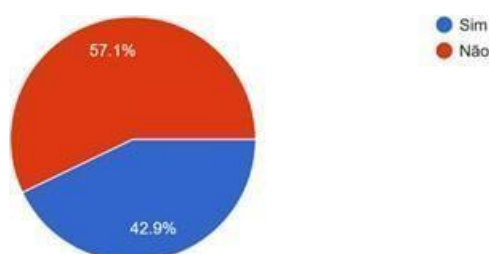
A formação acadêmica das participantes é um fator fundamental para compreender as estratégias adotadas no ensino de alunos com autismo. Os dados coletados indicam que 85,7%, ou 12 professoras possuem formação em nível

de pós-graduação em nível lato sensu na área da Educação e da Educação Especial e apenas 2 professoras possuem graduação em Pedagogia. Freitas, Santos e Tavares (2016) *apud* Scheitel Dos Passos e Foltran (2023, p. 02), descrevem que “a falta de formação inicial e continuada são um dos maiores problemas das defasagens pedagógicas, principalmente, quanto surgem as necessidades, sendo elas relacionadas à inclusão ou a outras situações que chegam à escola”.

Quando questionadas sobre a sua experiência com alunos autistas, 100% delas indicaram que ou já haviam trabalhado com vários estudantes no espectro autista, ou que estavam trabalhando neste momento, tendo seu primeiro contato com esse público. Essa heterogeneidade reforça a necessidade de formação continuada, garantindo que todos os docentes tenham acesso a informações e estratégias atualizadas para o ensino de alunos autistas.

Especificamente sobre a formação continuada ou conhecimentos adquiridos sobre o transtorno do Espectro Autista, 57,1% ou 8 das participantes da pesquisa revelaram não possuírem formação na área e 42,9% ou 6 professoreas possuem algum conhecimento ou formação, conforme demonstra o Gráfico 3:

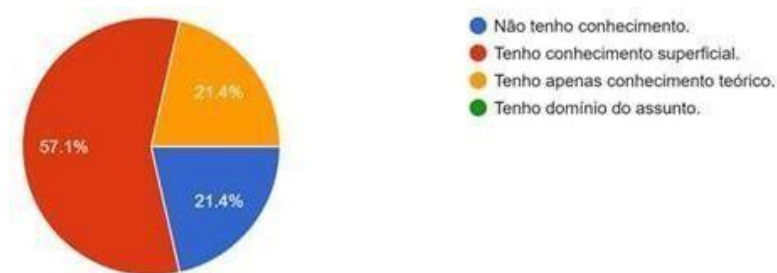
Gráfico 3 – Formação sobre TEA



Fonte: autora (2025)

Ao analisar o nível de conhecimento dos professores sobre autismo, os dados indicam que: 57,1% ou 8 professoras consideram que possuem um conhecimento superficial sobre o tema; 21,4% ou 6 professoras afirmam conhecer apenas a teoria sobre o trabalho com alunos autistas e outras 6 docentes, 21,4% alegam não possuir nenhum conhecimento específico.

Gráfico 4 – Nível de conhecimento sobre o TEA



Fonte: autora

Isso significa que nenhum dos professores considera ter domínio sobre o assunto. Esses resultados sugerem uma lacuna na formação continuada, evidenciando a necessidade de capacitação docente voltada ao ensino inclusivo.

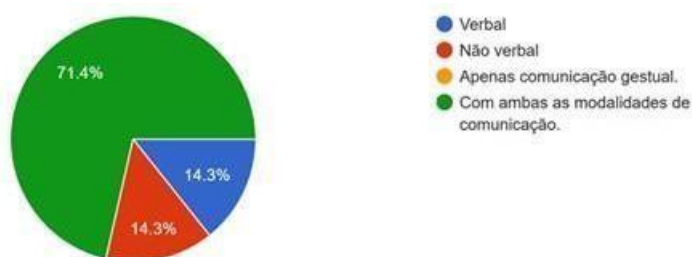
Segundo Vilaronga (2020, p. 81), “a formação continuada em educação inclusiva é um fator determinante para a transformação das práticas pedagógicas e para o sucesso da aprendizagem dos alunos com deficiência”. Dessa forma, a falta de conhecimento específico pode impactar diretamente a forma como os professores organizam suas práticas pedagógicas e lidam com as necessidades comunicativas dos alunos autistas.

4.2 BLOCO: CAA E AS ESTRATÉGIAS PARA O ALUNO COM AUTISMO

Considerando que a Comunicação Alternativa e Aumentativa (CAA) é uma abordagem interdisciplinar que visa ampliar ou substituir modos convencionais de comunicação em pessoas com necessidades complexas, como indivíduos com TEA, especialmente aqueles que não falam ou apresentam fala não funcional” (Nunes; Barbosa; Nunes, 2021, p. 656) foi questionado as professoras qual o nível de comunicação dos seus alunos com TEA, a fim de identificar as suas práticas com esses estudantes.

Os dados expostos foram que 71,4% ou 10 professoras responderam que são tanto oralizados como não oralizados. Outras 2 docentes, ou 14,3% relataram que possuem alunos oralizados e outras duas docentes, 14,3 % possuem alunos não oralizados. Nenhum professor apontou possuir alunos com comunicação apenas gestual, conforme gráfico 5:

Gráfico 5 – Comunicação estudante com TEA



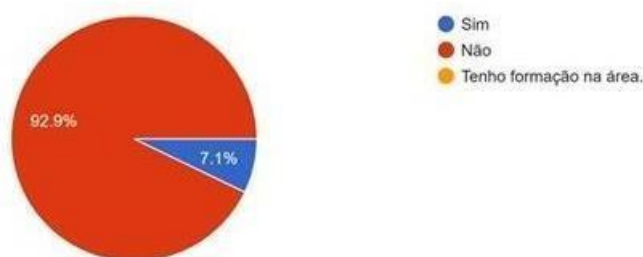
Fonte: autora (2025)

Esses dados demonstram que a maioria das turmas é composta por alunos com diferentes níveis de comunicação, o que reforça a necessidade de estratégias pedagógicas diferenciadas e adaptadas para garantir a inclusão de todos os estudantes.

Apesar do relato que há diferentes formas de comunicação entre os seus estudantes com TEA na sala de aula, quando questionadas sobre possuir conhecimentos sobre CAA, os dados revelam que 92,9%, ou seja, 13 docentes não possuem nenhum conhecimento específico sobre CAA, e apenas

1 professora, que representa 7,1% relatou ter alguma familiaridade com a temática, conforme demonstra o gráfico 6:

Gráfico 6– Conhecimento sobre CAA



Fonte: autora (2025)

A falta de conhecimento sobre a CAA pode comprometer sua utilização efetiva. Schirmer (2008, p. 12) aponta que “a CAA deve ser incorporada ao planejamento pedagógico, tornando-se parte do processo de ensino-aprendizagem”. Para isso, é fundamental que os professores sejam capacitados para utilizar esses recursos de maneira eficiente, adaptando-os à realidade de cada aluno.

Segundo Burkhart (2011, p. 25) a CAA pode ser definida como um “conjunto de ferramentas e estratégias que um indivíduo usa para resolver os desafios comunicativos do dia a dia”. Ou seja, sua implementação pode contribuir significativamente para o fortalecimento da comunicação e para o desenvolvimento social e acadêmico de alunos com TEA.

Neste sentido, foi perguntado as professoras quais as estratégias/recursos que utilizam com seus alunos com TEA para melhorar a comunicação. As respostas foram variadas, com estratégias diversas, conforme quadro 3:

Quadro 3- Estratégias Facilitadoras da Comunicação com Alunos com TEA

Estratégias/Recursos
Pistas visuais e comandos simples
Quadro de rotina
Material concreto
Aproximação individual
Afetividade e bom relacionamento
Interação com o aluno dentro do possível
Imagens, músicas, jogos e brincadeiras
Empatia e atividades atrativas
Linguagem clara, recursos visuais e respeito ao ritmo
Contato visual e controle emocional em crises
Tolerância, paciência e respeito ao interesse do aluno
Atividades diferenciadas

Fonte: autora (2025)

Outra questão posta às docentes foi sobre os desafios que encontram na inclusão de alunos com autismo, sendo apontados:

- Dificuldade na comunicação e interação com os alunos, a falta de estratégias para compreender as necessidades e intenções comunicativas dos alunos autistas foi um dos desafios mais citados.
- Falta de formação específica sobre CAA, a ausência de capacitação adequada para o uso de recursos comunicacionais alternativos dificulta o desenvolvimento da autonomia dos alunos autistas.
- Adaptação curricular, pois muitos docentes relataram dificuldades em

ajustar os conteúdos e materiais didáticos para torná-los acessíveis aos alunos com dificuldades comunicativas.

- Gestão do comportamento em sala de aula, ou seja, questões relacionadas a comportamentos disruptivos e dificuldades em lidar com mudanças na rotina foram frequentemente mencionadas.

Esses desafios reforçam a necessidade de formação continuada e suporte pedagógico especializado, pois muitos professores ainda enfrentam dificuldades na implementação de estratégias pedagógicas inclusivas.

A análise dos dados evidencia que, apesar da experiência docente, há um déficit significativo na formação específica para o ensino de alunos autistas, especialmente no que se refere ao uso de CAA.

Conforme destaca Mantoan (2006, p. 24), “o sucesso da inclusão depende da construção de práticas pedagógicas que respeitem as diferenças e valorizem a diversidade”. Para que isso ocorra, é fundamental que os professores tenham acesso a formações continuadas que lhes permitam desenvolver metodologias inclusivas.

A implementação da CAA precisa ser vista como parte do planejamento pedagógico e formação continuada, pois, conforme apontam Montenegro et al. (2024, p. 17) “a comunicação é um direito humano fundamental, e garantir que alunos autistas tenham meios de expressar suas necessidades e sentimentos é essencial para sua inclusão e participação ativa na sociedade”.

Dessa forma, os dados indicam uma necessidade urgente de formação docente, assegurando que os professores tenham as ferramentas e conhecimentos necessários para promover um ensino inclusivo e acessível a todos os alunos.

Considerando esses aspectos e a intenção de ofertar um curso de formação para as participantes da pesquisa, foi levantando as temáticas que elas consideram importantes aprofundar relacionada a sua prática pedagógica com o aluno com autismo.

Gráfico 7 – Conhecimentos importantes para aprofundamento na formação



Fonte: autora (2025)

Os dados revelaram uma preocupação prática das docentes, pois 42,9% ou seja, 6 docentes gostariam de saber como incluir e adaptar materiais didáticos para alunos com TEA e da mesma forma outras 6 docentes gostariam de aprender sobre estratégias para facilitar a comunicação. Um docente gostaria de conhecer a CAA e outra ainda os fundamentos sobre o TEA.

Além desses conhecimentos sugeriram outros, conforme quadro 4:

Quadro 4- Sugestões de temáticas para o Cursode formação sobre CAA com Alunos com TEA

TEMÁTICA
Conceitos fundamentais de CAA
Estratégias práticas para comunicação com alunos com TEA
Uso de materiais concretos e recursos visuais
Adaptação de atividades e planejamento pedagógico
Transição da ecolalia para a comunicação significativa
Formas diferenciadas de promover comunicação e aprendizagem
Desenvolvimento de rotinas e uso de quadros de rotina
Capacitação de professores e equipe de apoio
Materiais para uso diário e acessível em sala
Empatia, afetividade e abordagem respeitosa

Fonte: autora (2025)

Baseado nas informações levantadas com as professoras participantes da pesquisa, foi delineado o curso de formação presencial, buscando sanar algumas de suas dores, como pode ser observado na sequência.

4.2.1 A formação em CAA para alunos com TEA

Atendendo as solicitações docentes o curso foi organizado em quatro encontros, conforme segue:

O primeiro encontro foi uma apresentação geral da pesquisa referente comunicação dos alunos com TEA no espaço escolar. Neste momento foi discutido os aspectos relevantes do trabalho inclusivo dentro da escola e na sociedade, compartilhado algumas experiências pessoais tanto da pesquisadora quanto das participantes, para que pudessem compreender a legitimidade da pesquisa.

No segundo encontro foi abordado sobre o Transtorno do Espectro Autista: o que é, classificação, níveis de suporte e comorbidades associadas ao espectro autista. Apesar dos dados levantados não apontar interesse pela compreensão sobre o autismo, consideramos essa informação essencial para dar continuidade ao trabalho proposto, visto que não é possível aplicar nenhuma estratégia sem ter o conhecimento sobre a clientela atendida.

O terceiro encontro foi destinado especificamente sobre a comunicação, fala e linguagem, sobre a CAA, explicação sobre as pranchas de comunicação, inclusão e flexibilização de material didático e as estratégias para facilitar a comunicação com alunos TEA.

Neste encontro abordou-se aspectos da fonoaudiologia pensando na parte teórica dos conceitos sobre fala e linguagem e dos recursos que apoiam o desenvolvimento da comunicação, assim como, características do desenvolvimento infantil que antecedem os processos comunicativos.

Na sequência elucidou-se sobre o uso da CAA, como ela esta subdividida, por onde iniciar o trabalho, os sites que fornecem subsídios para a elaboração do material das pranchas e demonstrado como a CAA pode ser utilizada em qualquer conteúdo do currículo escolar.

A partir dos encontros, das trocas de experiências e dos relatos dos docentes sobre a aplicação da CAA e dos desafios encontrados durante o processo, pois o curso compôs uma das etapas da pesquisa ação, foi elaborado um guia

orientador para que as professoras pudessem utilizar nas suas práticas.

Assim, no quarto encontro, foi apresentado o material elaborado e solicitados as professoras que o avaliassem, com o intuito de replicação em outras escolas. As professoras tiveram acesso ao guia e ao questionário de avaliação com perguntas direcionadas que pudessem demonstrar a validação do recurso educacional, deixando claro que a participação das profissionais seria essencial para complementar ou modificar aspectos que considerassem importantes para a replicação.

4.3 BLOCO DE IDEIAS SOBRE OS IMPACTOS DO CURSO DE FORMAÇÃO E DA IMPLEMENTAÇÃO DA CAA NA PRÁTICA PEDAGÓGICA

Após a conclusão do curso de formação com as professoras participantes e a coleta das informações necessárias para a estruturação do guia orientador, foi realizada nova visita à escola, na data previamente acordada, com o objetivo de apresentar e avaliar o material elaborado.

Com o objetivo de verificar a qualidade, a relevância e a aplicabilidade do guia orientador desenvolvido ao longo desta pesquisa, foi realizada uma avaliação estruturada com as professoras participantes do curso de formação. A avaliação buscou reunir percepções a partir de quatro grandes eixos: formato, funcionalidade, conteúdo e aplicabilidade do material, além de questões específicas relacionadas à experiência no curso e à utilização do guia em sala de aula.

O instrumento de avaliação foi composto por questões objetivas, distribuídas em escalas de classificação entre “Ruim”, “Bom” e “Ótimo”, conforme a natureza do item avaliado. As questões relacionadas ao formato do material investigaram aspectos como o design visual do guia, clareza e organização das informações, acessibilidade da linguagem, recursos gráficos e facilidade de leitura. Esses itens permitiram observar o potencial do guia como um recurso atrativo e funcional para o público docente, especialmente para aqueles que atuam diretamente com estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA).

Na dimensão da funcionalidade, foram analisados critérios como a sequência lógica do conteúdo, facilidade de navegação em formato digital, usabilidade dos links incorporados e adequação do material como meio de disseminação de informações entre professores. Essa dimensão buscou

compreender se o guia apresenta estrutura coerente e compatível com as dinâmicas de trabalho dos profissionais da educação.

No que se refere ao conteúdo, foram avaliados o grau de embasamento teórico e prático apresentado, a pertinência das referências bibliográficas, a contribuição da CAA para a comunicação com alunos com TEA, a relevância dos conteúdos para a prática pedagógica e a possibilidade de replicação em diferentes contextos escolares. Essa etapa da análise visou confirmar a utilidade do guia como instrumento pedagógico, ancorado em fundamentos científicos e aplicáveis à realidade docente.

A dimensão da aplicabilidade abordou o potencial do guia enquanto material de suporte às práticas pedagógicas inclusivas, sua viabilidade como instrumento de autoformação para professores e sua utilidade em processos de formação inicial e continuada. Foram avaliadas ainda a pertinência dos recursos e estratégias sugeridas no contexto escolar e o potencial do material para promover o desenvolvimento da linguagem e da comunicação entre professores e alunos com TEA.

Além das escalas objetivas, foram incluídas questões abertas que possibilitaram a expressão de sugestões, críticas construtivas e indicações de melhorias por parte das participantes. Também foram avaliadas as percepções sobre os conteúdos mais significativos do curso de formação, a possibilidade de implementação da CAA em sala de aula, o uso do guia na prática docente e sua recomendação a outros profissionais da educação.

4.3.1 Abrangência de atuação das docentes participantes

O número de participantes da pesquisa foram 14 contudo, apenas cinco professoras estiveram presentes no último encontro para avaliação do guia orientador. Uma das docentes encontrava-se em licença maternidade, enquanto as demais estavam envolvidas em outro curso de formação, o que impossibilitou sua participação. Considerando os limites logísticos do projeto, não foi possível reagendar a atividade para um novo momento com o grupo completo.

Em relação ao perfil das turmas atendidas pelas docentes participantes do curso, observa-se uma diversidade significativa. As professoras atuam desde o 1º ano do primeiro ciclo do Ensino Fundamental I até o 3º ano do segundo ciclo do

ensino fundamental I, além de haver representação da sala de recursos multifuncionais- SRM. Essa variedade de níveis evidenciou a abrangência da atuação docente e a importância de estratégias comunicacionais inclusivas adaptadas a diferentes etapas e contexto ambiente escolar com alunos com TEA.

4.3.2 Quanto ao formato do guia

A avaliação quanto ao formato do guia norteador foi realizada com base em cinco critérios: a) Em relação ao aspecto visual geral, b) As informações e sua organização, c) A linguagem acessível, d) Os recursos visuais, e) facilidade de leitura. Os dados obtidos indicam uma aceitação amplamente positiva por parte das professoras participantes.

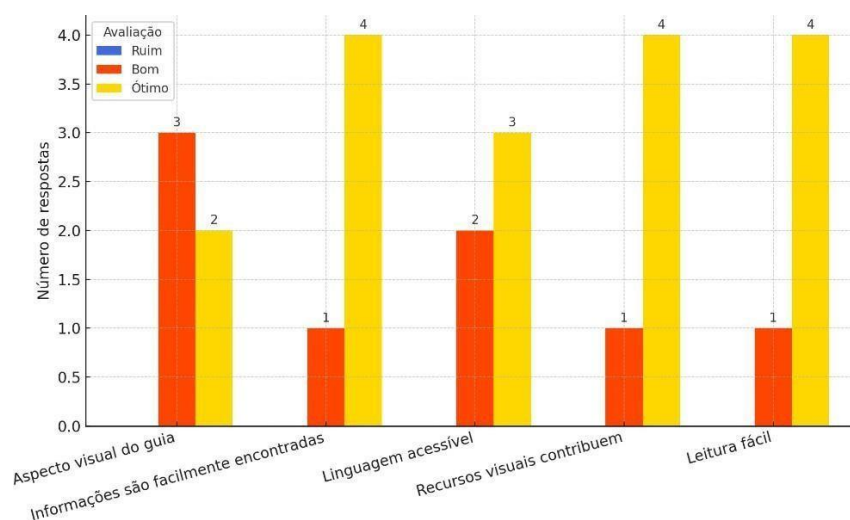
Todos os critérios avaliados receberam conceitos entre “bom” e “ótimo”, o que aponta para a relevância e aplicabilidade do material no contexto escolar. As docentes destacaram que o guia apresenta formato claro e acessível, sendo possível sua utilização por diferentes profissionais, mesmo aqueles que não possuem formação específica na área da educação especial.

No que se refere ao aspecto visual, o material foi considerado bem estruturado e visualmente atrativo, o que contribui para manter o interesse durante a leitura. A organização das informações também foi bem avaliada, com destaque para a facilidade de localização dos conteúdos propostos.

A linguagem adotada foi apontada como acessível a todos os públicos, favorecendo a compreensão das propostas e orientações apresentadas. Além disso, os recursos visuais inseridos, como imagens, ícones e exemplos, foram considerados facilitadores do entendimento, ampliando a clareza das informações.

Por fim, a leitura do material foi classificada como fluida e de fácil assimilação, reforçando o caráter funcional do guia como ferramenta de apoio ao trabalho docente com alunos com Transtorno do Espectro Autista (TEA), conforme demonstra o gráfico 8:

Gráfico 8 – Quanto ao formato do guia

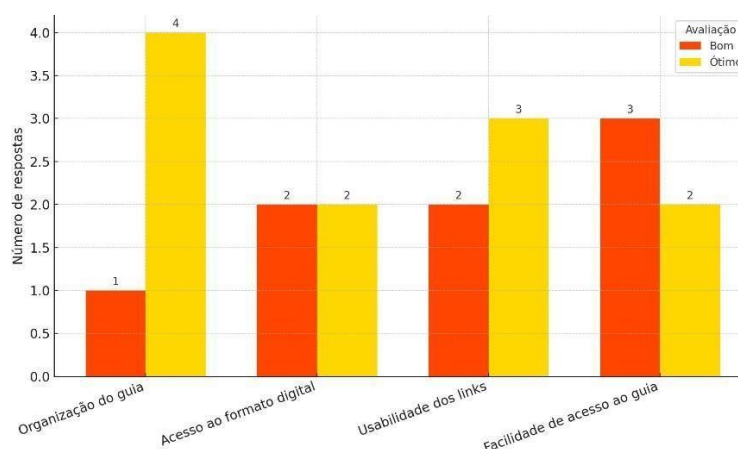


Fonte: autora (2025)

4.3.3 Quanto a funcionalidade do guia

Os resultados obtidos na avaliação da funcionalidade do guia norteador apontam para uma percepção positiva por parte das participantes. Conforme demonstrado no gráfico 9, a forma de organização do conteúdo foi majoritariamente classificada como "ótima", evidenciando que o material apresenta uma sequência lógica de informações, o que o torna intuitivo e de fácil assimilação para os professores.

Gráfico 9 – Quanto a funcionalidade



Fonte: autora (2025)

O item referente ao formato digital do guia também recebeu avaliações satisfatórias, ainda que com uma leve oscilação entre os conceitos "bom" e "ótimo".

Essa variação pode estar relacionada a fatores externos ao material em si, como a falta de acesso à internet no ambiente escolar, o que impossibilitou a demonstração plena das funcionalidades digitais durante a formação. Além disso, observou-se entre algumas docentes uma preferência pelo material impresso, possivelmente associada à familiaridade com esse formato ou às condições de infraestrutura tecnológica da instituição.

No que diz respeito à usabilidade dos links disponibilizados no guia, os resultados indicam uma avaliação equilibrada entre "bom" e "ótimo". Essa percepção pode estar associada às limitações no momento da navegação durante o encontro presencial, o que reforça a importância de considerar os recursos disponíveis no ambiente escolar no momento da implementação de materiais digitais.

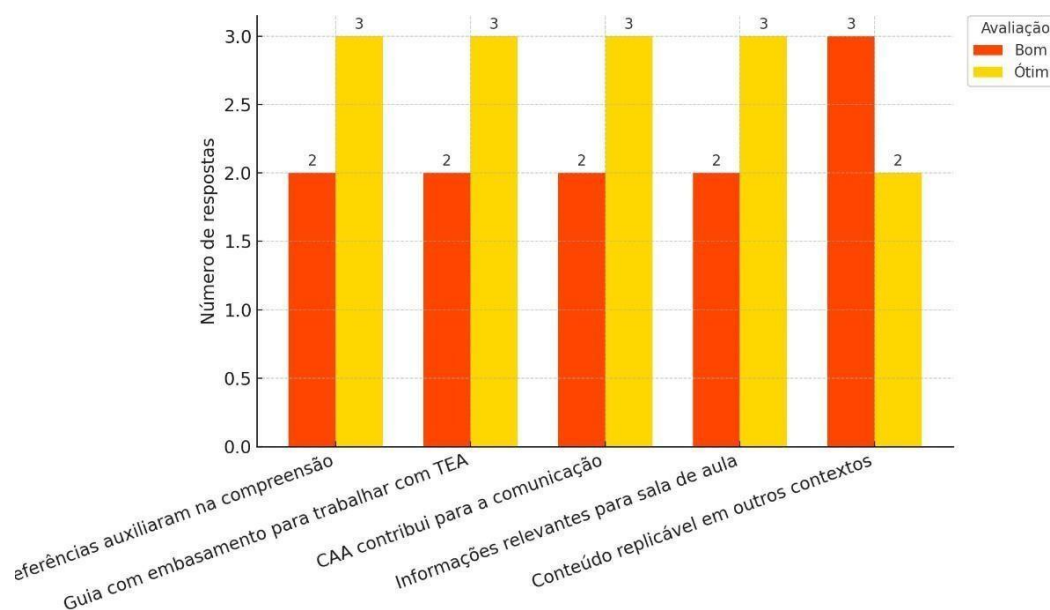
A avaliação sobre a acessibilidade geral do guia como recurso de disseminação entre professores revela uma boa aceitação, com predominância do conceito "bom", o que demonstra que, apesar de algumas limitações contextuais, o material possui um potencial efetivo de uso colaborativo e formativo.

4.3.4 Quanto ao conteúdo abordado no guia

A avaliação referente ao conteúdo do guia orientador revelou percepções positivas por parte das professoras participantes, indicando que o material atende de forma significativa às expectativas e às necessidades pedagógicas no contexto da Educação Inclusiva.

Conforme o Gráfico 10, os critérios analisados englobaram aspectos como: clareza e utilidade das referências bibliográficas, existência de embasamento teórico e prático para o trabalho com alunos com TEA, contribuição da Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA) para a prática pedagógica, relevância das informações para aplicação em sala de aula e possibilidade de replicação do conteúdo em diferentes contextos educacionais.

Gráfico 10 – Quanto ao conteúdo abordado



Fonte: autora (2025)

Em todos os itens avaliados, houve predominância das respostas atribuídas como "ótimo", seguidas por conceitos "bom", e nenhuma avaliação classificada como "ruim". Isso demonstra a efetividade do conteúdo apresentado no guia, não apenas por sua fundamentação teórica, mas principalmente por sua aplicabilidade prática.

As professoras destacaram que o material oferece orientações claras e objetivas, embasadas em fontes confiáveis, o que favorece sua utilização como ferramenta pedagógica. A seção dedicada à CAA foi considerada relevante, por apresentar estratégias que contribuem para a comunicação com alunos com TEA, fortalecendo o vínculo entre professor e aluno, e ampliando as possibilidades de participação e aprendizagem.

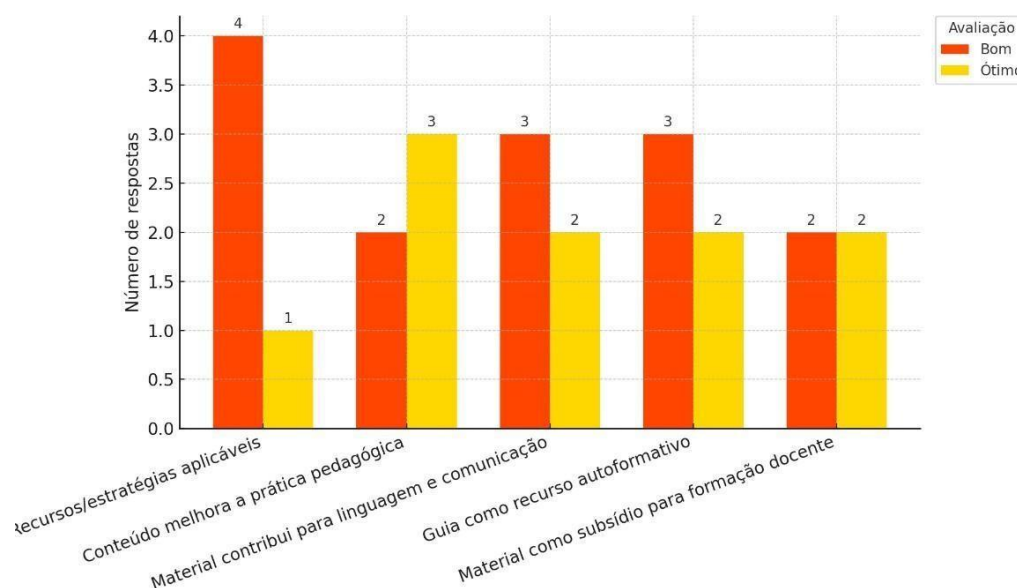
Outro ponto ressaltado pelas participantes foi a relevância direta das informações para o trabalho em sala de aula, o que reforça o caráter funcional e acessível do guia. Além disso, o conteúdo foi avaliado como replicável em diferentes ambientes escolares, o que amplia seu potencial de disseminação e impacto positivo em contextos diversos.

4.3.5 Quanto a aplicabilidade dentro do contexto escolar

A análise do eixo "Aplicabilidade" demonstra que o guia orientador foi bem

recebido quanto à proposta de utilização prática dos recursos e estratégias de Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA) no ambiente escolar. Conforme os dados apresentados no Gráfico 11, observa-se uma avaliação positiva, com predominância das categorias “bom” e “ótimo”.

Gráfico 11– Quanto a aplicabilidade



Fonte: autora (2025)

Os recursos e estratégias apresentados foram considerados aplicáveis ao contexto escolar, embora a maioria das professoras tenha atribuído a esse item o conceito “bom”. Isso pode indicar que, embora o material seja pertinente, há uma demanda por maior suporte prático para sua implementação. A própria avaliação subjetiva reforça essa percepção: as participantes relataram que, apesar de reconhecerem o valor do guia, não se sentem plenamente seguras para aplicá-lo de forma autônoma, especialmente sem a mediação de uma formação continuada mais aprofundada.

Itens como a contribuição do conteúdo para o desenvolvimento da linguagem e da comunicação, bem como o potencial do guia como instrumento de autoformação e subsídio à formação docente, também receberam avaliações positivas. No entanto, o equilíbrio entre “bom” e “ótimo” nesses critérios indica que o material, por si só, não supre completamente as necessidades formativas das docentes, apontando para a importância de ações formativas presenciais, como a

vivenciada durante o curso promovido nesta pesquisa.

Assim, conclui-se que o guia possui alto potencial de aplicabilidade, mas sua eficácia está diretamente relacionada ao suporte pedagógico e à formação continuada dos profissionais da educação. O retorno das professoras aponta para a necessidade de consolidar esse tipo de material dentro de processos formativos sistematizados, garantindo maior segurança na aplicação prática das estratégias propostas.

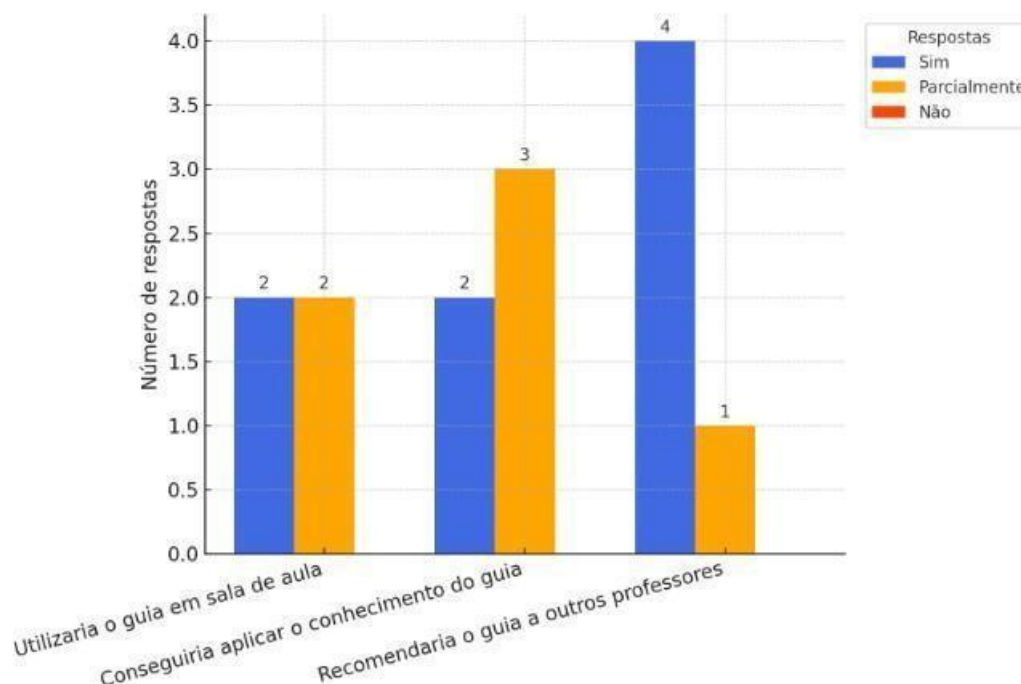
4.3.6 Quanto à replicação do conteúdo do guia norteador

Os dados complementares coletados junto às professoras indicam que o guia orientador possui potencial para ser replicado na prática docente, embora existam algumas ressalvas importantes em relação à sua aplicação autônoma e integral.

Na questão sobre a utilização do guia em sala de aula, a maioria das participantes respondeu de forma positiva, embora parte tenha sinalizado que ainda enfrentaria dificuldades específicas ou que seria necessário o apoio de uma formação adicional para se sentirem seguras. Isso demonstra que, embora o guia seja acessível e bem estruturado, a formação continuada ainda se faz essencial para a apropriação plena do conteúdo por parte dos docentes.

Essa percepção é reforçada pela pergunta seguinte, na qual 60% das participantes afirmaram que conseguiriam aplicar parcialmente o conhecimento disponibilizado no guia em sua prática docente, enquanto 40% acreditam que conseguiriam aplicá-lo integralmente. Esses dados sugerem que o material é considerado útil e aplicável, porém sua implementação plena ainda depende de fatores contextuais, como o tempo disponível para planejamento, o perfil dos alunos e o suporte profissional.

Gráfico 12 – Replicabilidade do Guia Norteador



Fonte: autora (2025)

Apesar disso, o guia foi recomendado pelas docentes: 80% afirmaram que indicariam sua utilização para outros professores, enquanto 20% disseram que o recomendariam “parcialmente”. Nenhuma docente respondeu que não recomendaria o material, o que reforça sua aceitação e reconhecimento como um recurso pedagógico importante.

Os resultados apontam que o guia possui potencial de replicação e aplicabilidade prática, mas que seu uso mais efetivo deve estar articulado a processos formativos contínuos, sensíveis às demandas individuais e institucionais dos professores.

4.3.7 Quanto aos conteúdos abordados no curso de formação

Diferentemente das análises anteriores, que trataram especificamente da avaliação do guia orientador enquanto recurso educacional, esta seção tem como foco a análise dos conteúdos abordados no curso de formação presencial oferecido às professoras participantes da pesquisa. O objetivo não é avaliar o material elaborado, mas sim compreender quais conhecimentos, reflexões ou temáticas foram percebidas como mais relevantes para a formação docente, a partir da

experiência vivenciada no curso.

As informações analisadas foram coletadas por meio de uma pergunta aberta, em que se solicitou às participantes que identificassem os conteúdos que consideraram mais significativos ao longo da formação. As respostas possibilitam identificar aspectos teóricos e práticos que mais impactaram a aprendizagem das docentes, revelando pontos de maior interesse, necessidade ou aplicabilidade no cotidiano escolar, especialmente no que se refere à inclusão de alunos com Transtorno do Espectro Autista (TEA) e à utilização da Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA).

A análise das respostas abertas indica que as professoras participantes do curso de formação atribuíram maior relevância aos conteúdos relacionados ao desenvolvimento da linguagem, especialmente no contexto do Transtorno do Espectro Autista (TEA), bem como às possibilidades de uso da Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA) no ambiente escolar.

As participantes destacaram, por exemplo, a importância de compreender melhor formas de comunicação alternativa, bem como refletir sobre práticas pedagógicas voltadas aos alunos autistas. Também foi ressaltada a relevância das informações sobre linguagem, o que demonstra sensibilidade das professoras em relação à base comunicacional do processo de ensino-aprendizagem de estudantes com TEA.

Ainda que uma das respostas tenha mencionado genericamente “TEA” e outra tenha valorizado “todas as informações”, nota-se que os aspectos relacionados à comunicação e à linguagem foram recorrentes e centrais na percepção das docentes. Isso reforça a pertinência da proposta formativa e indica que os conteúdos abordados atenderam às demandas reais do contexto pedagógico vivenciado por essas profissionais.

Os dados revelam que os conteúdos mais significativos da formação foram aqueles que articularam teoria e prática, permitindo às professoras compreender o funcionamento da linguagem para o aluno com TEA e identificar estratégias concretas de comunicação alternativa e aumentativa que podem ser implementadas em sala de aula e demais espaços de interação escolar.

4.3.8 Quanto a implementação da CAA na escola

As respostas das professoras participantes indicam uma percepção geral de

que a implementação da Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA) é possível no contexto da escola regular. No entanto, também revelam que a aplicação efetiva desse recurso, de maneira autônoma pelo professor regente, apresenta desafios importantes.

Entre os principais obstáculos apontados, destacam-se a falta de tempo no cotidiano escolar para a adaptação e uso dos recursos da CAA, e a necessidade de apoio profissional qualificado, como um professor auxiliar ou uma auxiliar de inclusão, que possa atuar em conjunto ou paralelamente às atividades desenvolvidas em sala de aula. Uma das respostas aponta diretamente para a importância da formação técnica específica, ao afirmar que a CAA pode ser aplicada “por alguém que receba treinamento adequado”.

Portanto, embora a formação tenha despertado o interesse das docentes e ampliado sua compreensão sobre a CAA, o sentimento compartilhado foi o de que a presença de uma equipe colaborativa, bem como a continuidade da formação, são fundamentais para a implementação prática das estratégias apresentadas.

4.3.9 Quanto a sugestões para futuras formações em CAA na escola

As professoras também foram convidadas a contribuir com sugestões de conteúdos que consideram importantes para novas formações continuadas sobre o uso da Comunicação Aumentativa e Alternativa. As respostas apontam tanto demandas práticas, como a elaboração de uma lista de dicas para promover a comunicação com alunos não oralizados, quanto demandas mais específicas e técnicas, como o interesse pela ciência ABA (Análise do Comportamento Aplicada), mesmo que em sua forma introdutória.

Essas indicações revelam a necessidade de aprofundar os estudos sobre as interfaces entre CAA e práticas pedagógicas com estudantes com TEA, abordando de forma acessível os aspectos comportamentais, comunicacionais e didáticos envolvidos.

As sugestões evidenciam que as professoras reconhecem o potencial da CAA, mas também apontam para a urgência de formações que articulem teoria e prática, com foco em estratégias acessíveis, aplicáveis e acompanhadas de apoio profissional contínuo.

Em síntese, a análise dos dados coletados por meio de questionários e da

experiência formativa promovida nesta pesquisa permitiu uma compreensão aprofundada sobre os desafios e as possibilidades da implementação da Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA) como recurso pedagógico inclusivo no atendimento de alunos com Transtorno do Espectro Autista (TEA) no contexto da escola regular.

Foram evidenciadas não apenas as lacunas na formação inicial e continuada dos docentes no que se refere à comunicação com alunos não oralizados ou com fala não funcional, mas também o interesse e a disposição das professoras em ampliar seus conhecimentos e práticas. A partir dos três blocos de análise estruturados foi possível identificar avanços significativos no reconhecimento da importância da CAA como instrumento facilitador da inclusão escolar.

Os resultados apontam para uma realidade ainda marcada por obstáculos como o desconhecimento prévio sobre CAA, a ausência de suporte pedagógico especializado, a sobrecarga docente e a necessidade de formações continuadas contextualizadas. Apesar disso, destaca-se a abertura das docentes à aprendizagem, a valorização do conteúdo do curso, e a boa recepção ao guia orientador, considerado um material útil, replicável e com potencial de ser incorporado às práticas pedagógicas, desde que acompanhado por mediação formativa.

A avaliação do guia orientador nos eixos de formato, funcionalidade, conteúdo e aplicabilidade revelou percepções positivas, com destaque para a clareza das informações, a acessibilidade da linguagem, a organização didática e a relevância prática do conteúdo apresentado. Ainda assim, as docentes ressaltaram que a efetiva utilização do material exige apoio técnico e a continuidade das ações formativas.

Por fim, as sugestões apresentadas para futuras formações indicam o desejo de aprofundar os conhecimentos sobre estratégias de comunicação com alunos não oralizados, adaptação de materiais didáticos, uso de recursos visuais e compreensão básica sobre a ciência ABA. Esse retorno reforça o compromisso dos profissionais com a inclusão e evidencia a urgência de políticas formativas que respondam às demandas reais da escola.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo em vista os resultados obtidos com a pesquisa e considerando que o processo de construção da educação inclusiva caminha em pequenos passos, o presente trabalho buscou contribuir para amenizar as vivências e angústias diárias dos professores nesta relação tão sublime com os alunos autistas.

Este caminho delineado junto as professoras da rede municipal, buscou clarear possibilidades de práticas pedagógicas, que possam trazer maior equidade aos alunos autistas dentro do âmbito escolar, no que tange a sua comunicação e aprendizado.

Possibilitar a inclusão escolar é tornar este meio acessível a todas as pessoas que nelas estão inseridas, muito mais que leis que garantam o seu ingresso e permanência, é preciso elucidar práticas pedagógicas para que os direitos garantidos por leis sejam de fato executados com equidade.

O ser humano se constrói nas trocas mediadas pelo outro e na relação de comunicação, cercear o direito a comunicação dentro do ambiente escolar, também é limitar o seu direito a aprendizagem, reduzindo o aluno a mero espectador.

O caminho traçado por esta pesquisadora corresponde aos anos dentro de sala de aula com alunos atípicos e vivência em consultório, dois vieses diferentes de um mesmo assunto, acrescidos pelas angústias de pais que esperam que seus filhos se desenvolvam da melhor maneira possível.

Estas reflexões foram um primeiro passo de toda uma caminhada construída buscando contribuir de alguma forma para proporcionar uma melhor condição de vida a aqueles que dependem de nós, professores, profissionais da saúde e pais, que trilham junto conosco toda essa caminhada. Possibilitar autonomia por meio da comunicação é abrir um mar de possibilidades a alguém sem voz.

Os questionamentos obtidos durante o curso de formação que por hora não foram sanados, demonstram a necessidades de maiores estudos e estratégias práticas no âmbito de formação continuada dos professores, elencando não apenas a teoria, mas a prática do fazer, entrelaçando os conceitos com as vivências para a construção de novos saberes que conduzam a estratégias metodológicas que transformem a prática escolar destes alunos.

Nesta premissa pode ser observado que o olhar treinado em seu aspecto prático, contribui para o raciocínio da prática pedagógica, termo que usamos em

consultório como “raciocínio clínico” para identificar as necessidades dos pacientes diante da terapia, talvez essa seja a lacuna da educação, ensinar a raciocinar sobre o aluno que esta diante do professor, pois a aprendizagem não é igual para todos.

No que tange aos objetivos propostos, a pesquisa possibilitou visualizar no campo de amostragem assim como no referencial utilizado, a necessidade de práticas pedagógicas que contribuam para o desenvolvimento da comunicação e do ensino dos estudantes autistas dentro da escola, indicando a formação continuada específica como um caminho a seguir.

Um dos obstáculos da pesquisa, foi não poder escolher o lócus, pois este foi pré-definido pela Secretaria de Educação do Município, modificando a proposta inicial do projeto. Notou-se que as professoras não se sentiram à vontade para participar da pesquisa como voluntárias, pois foi uma imposição do órgão e não convite da pesquisadora.

Isso fez com que o retorno não fosse o esperado inicialmente, demonstrando por parte das participantes pouco comprometimento com a pesquisa. Contudo, o guia foi elaborado com explicações acessíveis para que qualquer pessoa possa replicá-lo em outros contextos.

Os conhecimentos construídos durante a pesquisa e no curso de formação com as professoras, proporcionaram a elaboração do guia orientador como recurso educacional que foi avaliado pelas professoras apontando o material como viável a formação docente.

Vale ressaltar que os resultados favoráveis obtidos na pesquisa para o trabalho com alunos autistas, não limitam a participação de qualquer outro estudante sendo neurotípico ou neuroatípico, por tanto, faz-se necessária a continuidade com novos estudos relacionados com o tema proposto para o aprimoramento.

REFERÊNCIAS

- ALVES, N. L.; DAVID, P. B.; LIMA LEITE MENDES, D. L. Políticas públicas voltadas à inclusão educacional de alunos com autismo. **Revista Educar Mais**, [S. l.], v. 8, p. 52–68, 2024. Disponível em: <https://periodicos.ifsul.edu.br/index.php/educarmais/article/view/3472>. Acesso em: 21 jan. 2025.
- AMATO, C. A. H.; FERNANDES, F. D. M. Comunicação e autismo infantil: conceitos, características e abordagem. **Revista CEFAC**, São Paulo, v. 12, n. 1, p. 55-64, 2010. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rcefac_. Acesso em: 16 fev. 2025.
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA). DSM-5: **Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.
- ARASAAC. **Portal Aragonês de Comunicação Aumentativa e Alternativa**. Disponível em: <http://www.arasaac.org/>. Acesso em: 10 nov. 2024.
- AVILA, B. G. **Comunicação aumentativa e alternativa para o desenvolvimento da oralidade de pessoas com autismo**. 2011. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011.
- AVILA, B. G.; PASSERINO, L. M. Comunicação aumentativa e alternativa e autismo: desenvolvendo estratégias por meio do SCALA. In: **SEMINÁRIO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO ESPECIAL, 6, 2011**, Porto Alegre. *Anais[...]*: Porto Alegre: UFRGS, 2011, v. 1. p. 1-10.
- BISOL, C. A.; VALENTINI, C. B. Tecnologia assistiva e inclusão escolar: mediação e autonomia em questão. **RIAEE – Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 16, n. 4, p. 3020-3033, dez. 2021.
- BERSCH, R. **Introdução à tecnologia assistiva**. Porto Alegre: CEDI/FADERS, 2017.
- BERSCH, R.; SCHIRMER, C. R. Recursos de tecnologia assistiva: promovendo a comunicação alternativa. In: OLIVEIRA, M. A. M.; MANZINI, E. J. (org.). **Tecnologia assistiva: uma questão de direito à acessibilidade**. São Carlos: EDUFSCar, 2005. p. 85–102.
- BEZ, M. R. **Comunicação aumentativa e alternativa para sujeitos com transtornos globais do desenvolvimento na promoção da expressão e intencionalidade por meio de ações mediadoras**. 2010. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010.
- BEZ, M. R. **SCALA - Sistema de comunicação alternativa para processos de inclusão em autismo: uma proposta integrada de desenvolvimento em contextos para aplicações móveis e web**. 2014. Tese (Doutorado em Informática na Educação) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014.

BOSA, C. A. Atenção compartilhada e identificação precoce do autismo. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, Porto Alegre, v.15, p. 77-88, 2002.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília: Senado Federal, 1988.

BRASIL. **Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012**. Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista. Diário Oficial da União, Brasília, 2012.

BRASIL. **Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015**. Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência. Brasília: Casa Civil, 2015.

BRASIL. **Lei nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961**. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília: Ministério da Educação, 1961.

BRASIL. **Lei nº 5.692, de 11 de agosto de 1971**. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília: Ministério da Educação, 1971.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília: Ministério da Educação, 1996.

BRASIL. **Lei Nº 10.172, de 09 de janeiro de 2001**. Plano Nacional de Educação e dá outras providências. Brasília: Ministério da Educação, 2001.

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

BRASIL. Subsecretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência. Comitê de Ajudas Técnicas. **Tecnologia Assistiva**. Brasília: CORDE, 2009.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2018.

BRENTANI, H. et al. Autism spectrum disorders: an overview on diagnosis and treatment. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, São Paulo, v.35, n.1, p.S62-S72, 2013.

BURKHART, L. J. **ISAAC - Brasil**, 2011. Disponível em: <https://isaacbrasil.org.br/>. Acesso em: 19 jan. 2025.

CANCINO, M. H. Pragmática comunicativa não verbal e comunicação alternativa. In: PASSERINO, L. M.; BEZ, M. R.; PEREIRA, A. C. C.; PERES, A. (orgs.). **Comunicar para incluir**. Porto Alegre: CRBF, 2013. p. 195-218.

CARVALHO, R. E. et al. Tecnologias assistivas no ensino de alunos com TEA: inovação e inclusão no contexto educacional. **Revista Brasileira de Educação**

Especial, São Paulo, v. 26, n. 4, p. 90-107, 2020.

CASTRO, R. C. M. de. Vozes no silêncio: um grupo de formação crítico-reflexiva de professoras de alunos com autismo. **Psicologia e educação**, São Paulo, n. 21, p. 123-163, 2005. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-69752005000200007&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 24 jan. 2025.

CESA, C. C.; MOTA, H. B. Comunicação aumentativa e alternativa: panorama dos periódicos brasileiros. **Revista CEFAC**, São Paulo, v. 17, n. 1, p. 264–269, 2015.

CHUN, R. Y. S.; MOREIRA, E. C. Comunicação suplementar e/ou alternativa - ampliando possibilidades de indivíduos sem fala funcional. In: LACERDA, C. B. F.; PANHOCA, I. (orgs.). **Tempo de fonoaudiologia**. 1. ed. Taubaté: Cabral Editora Universitária, 1997. p. 101-118.

COMITÊ DE AJUDAS TÉCNICAS (CAT). **Portaria nº 142, de 16 de dezembro de 2006**. Presidência da República, Secretaria Especial dos Direitos Humanos. Disponível em: <https://www.gov.br/mdh/pt-br>. Acesso em: 16 fev. 2025.

COSENZA, R. M.; GUERRA, L. B. **Neurociência e educação**: como o cérebro aprende. 1. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

DELIBERATO, D. **Comunicação alternativa**: processos de intervenção. São Paulo: Memnon, 2014.

DELIBERATO, D. A comunicação alternativa na escola: o papel do fonoaudiólogo. In: MARCHESAN, I. Q.; JUSTINO, H.; TOME, M. C. (orgs.). **Tratado de especialidades em fonoaudiologia**. São Paulo: Guanabara Koogan, 2014. p. 930-937.

DELIBERATO, D.; MANZINI, E. J. (orgs.) **Instrumentos para a avaliação de alunos com deficiência sem oralidade**. São Carlos: Marquezine & Manzini; ABPEE, 2015.

FARIA, K. T.; TEIXEIRA, M. C. T. V.; CARREIRO, L. R. R.; AMOROSO, V.; PAULA, C. S. de. Atitudes e práticas pedagógicas de inclusão para o aluno com autismo. **Revista Educação Especial**, [S. l.], v. 31, n. 61, p. 353–370, 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial/article/view/28701>. Acesso em: 22 maio 2025.

FERREIRA, C. L.; MARTINS, E. F.; SOUZA, D. R. Políticas públicas voltadas à inclusão educacional de alunos com autismo. **Revista Tempos Espaços Educacionais**, São Cristóvão, v. 16, n. 35, 2024. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.20952/revtee.v16i35.186110>. Acesso em: 16 fev. 2025. Vista do Políticas públ...

FOSCARINI, A. C. **A intencionalidade de comunicação mediada em autismo: um estudo de aquisição de gestos no sistema SCALA**. 2013. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2013.

GADIA, C. A.; TUCHMAN, R.; ROTTA, N. T. Autismo e doenças invasivas de desenvolvimento. **Jornal de Pediatria** (Rio J.), Porto Alegre, v. 80, n. 2, supl. p. 83-94, abr. 2004. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0021-15575572004000300011&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 01 out. 2024.

GALVÃO FILHO, T. A. A construção do conceito de tecnologia assistiva: alguns novos interrogantes e desafios. **Entreideias: Educação, Cultura e Sociedade**, Salvador: Faculdade de Educação da Universidade Federal da Bahia (FACED/UFBA), v. 2, n. 1, p. 25-42, jan./jun. 2013. Disponível em: www.planetaeducacao.com.br/portal/artigo.asp?artigo=2430. Acesso em: 21 mar. 2025.

GIANGRECO, M. F. Extending inclusive opportunities how can students with disabilities meaningfully participate in class if they work many levels below classroom peers? **Educational Leadership**, v. 64, n. 5, p. 34-37, 2007.

INSTITUTO nacional de pesquisas em deficiências e reabilitação. **Classificação Nacional de Tecnologia Assistiva**. Departamento de Educação dos Estados Unidos. Brasília: MEC, 2001.

LATRÈCHE, K.; GODEL, M.; FRANCHINI, M.; JOURNAL, F.; KOJOVIC, N.; SCHAEER, M. Early trajectories and moderators of autistic language profiles: a longitudinal study in preschoolers. **Autism**, v. 28 n. 12, p. 3043–3062, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/13623613241253015>. Acesso em: 21 mar. 2025.

LATRÈCHE, L. *et al.* Desenvolvimento da linguagem e TEA: correlações entre aquisição de fala e habilidades motoras. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, v. 54, p. 31-47, 2024.

MACHADO, A. F. da R. *et al.* Autismo: comorbidades e condições associadas. **Revista Contemporânea**, [S. l.], v. 4, n. 5, p. e 4420, 2024. Disponível em: <https://ojs.revistacontemporanea.com/ojs/index.php/home/article/view/4420>. Acesso em: 15 jan. 2025.

MAGALHÃES, J. G.; CUNHA, N. M.; SILVA, S. E. da. Plano Educacional Individualizado (PEI) como instrumento na aprendizagem mediada: pensando sobre práticas pedagógicas. In: GLAT, R.; PLETSCH, M. D. (orgs.). **Estratégias educacionais diferenciadas para alunos com necessidades especiais**. Rio de Janeiro: EdUERJ, p. 33-48, 2013.

MAIA, J. V. M.; FREIRE, J. C.; OLIVEIRA, M. A. de. "Versando sentidos" sobre o processo de aprendizagem em gestalt-terapia. **Revista Abordagem Gestalt**, Goiânia, v. 18, n. 2, p. 179-187, 2012. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-68672012000200008&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 23 jan. 2025.

MANZINI, E. J.; DELIBERATO, D. **Portal de ajudas técnicas para educação: equipamento e material pedagógico especial para educação, capacitação e**

recreação da pessoa com deficiência física: recursos para comunicação alternativa. Brasília: MEC/SEESP, 2006. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/ajudas_tec.pdf. Acesso em: 02 nov. 2024.

MARIN, M. ; BRAUN, P. Ensino colaborativo como prática de inclusão escolar. In: GLAT, R.; PLETSCH, M. D. (orgs.). **Estratégias educacionais diferenciadas para alunos com necessidades especiais**. Rio de Janeiro: EdUERJ, p. 49-64, 2013.

MERGL, L. S.; AZONI, C. A. S. A ecolalia no desenvolvimento da linguagem de indivíduos com TEA. **Revista Brasileira de Linguística Aplicada**, v. 15, n. 4, p. 2074- 2082, 2015.

MERGL, M.; AZONI, C. A. S.. Tipo de ecolalia em crianças com Transtorno do Espectro Autista. **Revista CEFAC**, São Paulo, v. 17, n. 6, p. 2072–2080, 2015.

MITTLER, P.. **Educação Inclusiva**: contextos sociais. Porto Alegre: Artmed, 2003. Trad. Windyz Brazao Ferreira.

MONTENEGRO, A. C. de A. et al. Método de Desenvolvimento das Habilidades de Comunicação no Autismo – DHACA: validação da aparência e do conteúdo. **CoDAS**, v. 36, n. 3, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20232023138pt>. Acesso em: 02 nov. 2024.

MORAES, R. S. Processos de aquisição da linguagem em crianças com TEA. **Revista Brasileira de Fonoaudiologia**, São Paulo, v. 22, n. 2, p. 70-85, 2010.

NUNES, L. R.; WALTER, C. C. **Tecnologia assistiva na educação inclusiva**. São Paulo: Educart, 2014.

OLIVEIRA, R. R. de; SILVA, R. L.; OLIVEIRA, L. de S. L.; PEREIRA, I. F. das C. Educação especial no Brasil: paradigmas, marcos legais, bases políticas e educacionais. **Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana**, Curitiba, v. 22, n. 8, p. 1-26, 2024.

OLIVEIRA, T. F.; COSTA, R. M.; ALMEIDA, P. S. Políticas públicas de inclusão em educação e o transtorno do espectro autista. **Revista Tempos Espaços Educacionais**, 2024. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.20952/revtee.v16i35.186109>. Acesso em: 16 fev. 2025. Vista do Políticas públ...

OLIVIER, L. **Distúrbios de aprendizagem e de comportamento**. Rio de Janeiro: Ed. Wak, p.156, 2010.

ORGANIZAÇÃO mundial da saúde. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/autism-spectrum-disorders>. Acesso em: 28 set. 2024.

ORRÚ, S. E. **A constituição da linguagem de alunos autistas apoiada em Comunicação Suplementar Alternativa**. 2006. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Metodista de Piracicaba, Piracicaba, 2006.

PASSERINO, L. M. et al. SCALA: Sistema de Comunicação Alternativa para

Letramento de Pessoas com Autismo. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 16, p. 101-120, 2010.

PASSOS, S. S. D.; FOLTRAN, E. P. Educação inclusiva: formação continuada na perspectiva do coensino. In: **ANAIS** do 10º Congresso Brasileiro de Educação Especial. Galoá, São Carlos, 2023. Disponível em: <https://proceedings.science/cbee/cbee-2023/trabalhos/educacao-inclusiva-formacao-continuada-na-perspectiva-do-coensino?lang=pt-br>. Acesso em: 25 Maio 2025.

PEREIRA, M. M. **Fonoaudiologia e educação: um diálogo necessário**. São Paulo: Plexus, 2006.

PLETSCH, M. D.; GLAT, R. Plano Educacional Individualizado (PEI): um diálogo entre práticas curriculares e processos de avaliação escolar. In: GLAT, R.; PLETSCH, M. D. (orgs.). **Estratégias educacionais diferenciadas para alunos com necessidades especiais**. Rio de Janeiro: EdUERJ, p.17-32, 2013.

RODRIGUES, G. F. **E se os outros puderem me entender? Os sentidos da Comunicação Alternativa e Suplementar (CAS) produzidos por educadores especiais**. 2011. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011.

ROGERS, S. J.; DAWSON, G.; VISMARA, L. A. **Autismo compreender e agir em família**. Lisboa: Lidel, 2015.

ROSA, C. **Pictografia Olímpica. História e Estilo Gráfico**. Lisboa: Academia Olímpica de Portugal, 2010.

ROSE, D. H. **National Center on Universal Design for Learning Guideline**. National Center on Universal Design for Learning, 2003.

ROSENBERG, R. História do autismo no mundo. In: SCHWARTZMAN, J. S.; ARAÚJO, C. A. de. **Transtornos do Espectro do Autismo**. São Paulo: Memnon, 2011.

SANTOS, M. A. G.; SILVA, J. R.; PEREIRA, L. A. Políticas públicas de inclusão do aluno autista na educação básica brasileira. **Revista Tempos Espaços Educacionais**, 2024. Disponível em: <http://doi.org/10.20952/revtee.v16i35.186108>. Acesso em: 16 fev. 2025. Vista do Políticas públ...

SARTORETTO, M. L.; BERSCH, R. C. R. A. **Recursos pedagógicos acessíveis e comunicação aumentativa e alternativa**. Brasília: Ministério da Educação/Secretaria de Educação Especial; Fortaleza: Universidade Federal do Ceará, v. 6, 2010. (Coleção A Educação Especial na Perspectiva da Inclusão Escolar). Disponível em: http://ramec.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=1831&Itemid=1. Acesso em: 04 mar. 2013.

SARTORETTO, M. L.; BERSCH, R. C. R. **AssistivaTecnologia e Educação**.

Disponível em: <https://www.assistiva.com.br/ca.html>. Acesso em: 13 maio 2025.

SASSAKI, R. K. **Inclusão**: construindo uma sociedade para todos. 5. ed. Rio de Janeiro: WVA, 2003.

SCHIRMER, C. R. **Comunicação alternativa na educação especial**. Porto Alegre: Penso, 2008.

SHAW, K. A. et al. Prevalence and Early Identification of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 4 and 8 Years — Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 16 Sites, United States, 2022. **Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR) Surveillance Summaries**, v. 74, n. 2, p. 1-22, 2025. Disponível em: https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/74/ss/ss7402a1.htm?s_cid=ss7402a1_w. Acesso em: 15 abr. 2025.

SILVA, F. G. da.; DAVIS, C. Conceitos de Vygotsky no Brasil: produção divulgada nos Cadernos de Pesquisa. **Cadernos de Pesquisa**, v. 34, n. 123, p. 633–661, 2004.

SILVA, L. A. **Linguagem e cognição**: um estudo sobre aquisição e desenvolvimento. Belo Horizonte: UFMG, 2004.

SIMÕES, M. R. de A. **O livro na rua**. Brasília: Thesaurus Editora, 2009. Organização Mundial da Saúde (OMS).

SUHR, M.; BEAN, A.; ROLNIAK, J.; PADEN C. L.; LYLE, S. A. Influência do contexto da sala de aula no uso do dispositivo CAA para crianças autistas em idade escolar não falantes. **International Journal of Speech-Language Pathology**, Australia, v. 26, n. 3, p. 434–444, 2023. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/17549507.2023.2220992> . Acesso em: 23 jan. 2025.

THIEMANN-BOURQUE, K.; BRADY, N.; MCGUFF, S.; STUMP, K.; NAYLOR, A. Picture Exchange Communication System and Pals: A Peer-Mediated Augmentative and Alternative Communication Intervention for Minimally Verbal Preschoolers With Autism. **Journal of speech, language, and hearing research: JSLHR**, p.1133-1145, 2016. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27679841/>. Acesso em: 23 jan. 2025.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. 17. ed. São Paulo: Cortez, 2009.

UNESCO. **Declaração de Salamanca**: 1994. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/salamanca.pdf>. Acesso em: 11 dez. 2024.

UNESCO. **Declaração Mundial sobre Educação para Todos**: plano de ação para satisfazer as necessidades básicas de aprendizagem. Jomtiem/Tailândia, 1990.

UNICEF. **Declaração Universal dos Direitos Humanos**. Assembleia Geral das Nações Unidas. 10 de dez. de 1948. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/declaracao-universal-dos-direitos-humanos>. Acesso em:

21 maio 2025.

VON TETZCHNER, S. Suporte ao desenvolvimento da comunicação suplementar e alternativa. In: DELIBERATO, D.; GONÇALVES, M. J.; MACEDO, E. C. (orgs.).

Comunicação Alternativa: Teoria, prática, tecnologias e pesquisa. São Paulo: Memnon Edições Científicas, 2009, p. 14-27.

WALTER, C. C. F. **A Comunicação Alternativa no contexto escolar Inclusão de pessoas com autismo.** Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2009.

Disponível em: <http://www.ufrj.br/graduacao/prodocencia/publicacoes/tecnologia-assistiva/SEMIN%C3%81RIO%20Textos%20professores%20do%20I%20SEMIN%C3%81RIO%20DE%20PESQUISA%20EM%20EDUCA%C3%87%C3%83O%20ESPECIAL%20E%20INCLUS%C3%83O%20ESCOLAR/Material%20Prof%C2%AA.%20C%C3%A1tia%20Walter.pdf>.

WALTER, C. C. F. O PECS adaptado no ensino regular: Uma opção de comunicação alternativa para alunos com autismo. In: NUNES, L.; QUITERIO, P.; WALTER, C.; SCHIRMER, C.; BRAUN, P. (orgs.) **Comunicar é preciso:** em busca das melhores práticas na educação do aluno com deficiência. Marília: ABPEE, 2011, p. 127-140.

WALTER, C. C. F. **Os efeitos da adaptação do PECS associada ao Currículo Funcional Natural em pessoas com autismo infantil.** 2000. Dissertação (Mestrado em Educação Especial) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2000.

ZORZI, J. L.; HAGE, S. R. V. **PROC – Protocolo de Observação Comportamental:** avaliação de linguagem e aspectos cognitivos infantis. São José dos Campos: Pulso, 2004.



APÊNDICE A- QUESTIONÁRIO INICIAL

SETOR DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO INCLUSIVA EM REDE PROFEI/UEPG COMITÊ DE
ÉTICA EM PESQUISA COM SERES HUMANOS – CEP/UEPG

Instrumento de coleta de dados do projeto de pesquisa “INSERÇÃO DE SISTEMAS
DE COMUNICAÇÃO AUMENTATIVA E ALTERNATIVA EM ESCOLAS
REGULARES, PARA ALUNOS DENTRO DO ESPECTRO AUTISTA”

Identificação:
(Seu nome será preservado, sendo substituído por um código numérico dentro
da pesquisa).

1. Qual é seu sexo?

☐ Feminino ☐ Masculino

2. Sua idade está entre:

☐ 18 a 30 anos ☐ 31 a 40 anos ☐ 41 a 50 anos ☐ Mais de 50 anos

3. Qual é seu nível acadêmico.

☐ Ensino médio ☐ Superior ☐ Pós- Graduação

Qual sua área de formação, cite-as:

4. Você trabalha ou já trabalhou com aluno no transtorno do espectro

autista: ☐ sim ☐ não

5. Se sim, como era/é a comunicação destes alunos TEA?

☐ Verbais ☐ Não verbais

☐ Apenas comunicação gestual.

☐ Com ambas as modalidades de comunicação.

6. Quais foram/são as dificuldades encontradas em trabalhar com alunos com TEA?
Cite abaixo para podermos discutir soluções:

7. Você possui alguma formação/conhecimento sobre o transtorno do espectro autista? ☐ Sim ☐ Não

8. Se sim, como você considera o seu nível de

- ☐ conhecimento? Conhecimento superficial.
☐ Tenho conhecimento teórico.
☐ Domino o assunto.
☐ Outro. Cite qual:

9. Quais aspectos considera importante saber ou gostaria de aprofundar sobre o tema?

- ☐ O que é o transtorno do espectro autista.
☐ Estratégias para facilitar a comunicação com TEA.
☐ Conhecer a comunicação aumentativa e alternativa.
☐ Confeção de pranchas de comunicação para rotina escolar.
☐ Como incluir e adaptar material didático para o aluno com TEA.
☐ Outro(s) aspectos. Cite qual (is):

10. Quais estratégias ou recursos utilizados por você, que considera facilitadores para a comunicação com o aluno com TEA?



APÊNDICE B- QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO GUIA ORIENTADOR E CURSO DE FORMAÇÃO

SETOR DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO INCLUSIVA EM REDE PROFEI/UEPG COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA COM SERES HUMANOS – CEP/UEPG

ANÁLISE DO RECURSO EDUCACIONAL

- 1) Nome: _____
- 2) Endereço de e-mail: _____
- 3) Turma que leciona: _____

Após a leitura e apreciação do guia orientador, avalie suas áreas específicas com o conceito que melhor se aplica, considerando a escala, RUIM se não atendeu ao objetivo proposto, BOM se atendeu parcialmente ao objetivo proposto e ÓTIMO se atendeu integralmente ao objetivo proposto:

4) FORMATO	Ruim	Bom	Ótimo
Em relação ao aspecto visual do guia norteador como um todo?			
As informações são facilmente encontradas?			
A linguagem utilizada é acessível a todas as pessoas?			
Os recursos visuais contribuem para a compreensão da informação?			
Considera a sua leitura fácil?			

5) FUNCIONALIDADE	Ruim	Bom	Ótimo
A forma de organização do guia norteador, segue uma sequência, deixando as informações claras?			
Por ser em formato digital, considera o acesso fácil?			

Os links disponibilizados no guia norteador facilitam as buscas?			
O guia norteador é de fácil acesso e um meio adequado para divulgação do conteúdo proposto entre os professores?			
6) CONTEÚDO	Ruim	Bom	Ótimo
As referências bibliográficas do guia norteador auxiliaram na compreensão do conteúdo?			
O guia norteador traz embasamentos para trabalhar com o TEA?			
A utilização da CAA contribui para a comunicação com alunos com TEA?			
As informações apresentadas no guia norteador foram relevantes para o teu trabalho em sala de aula?			
O conteúdo apresentado é possível de ser replicado em outros ambientes com alunos TEA?			

7) APLICABILIDADE	Ruim	Bom	Ótimo
Os recursos ou estratégias propostas no guia norteador são aplicáveis no contexto escolar?			
O conteúdo proposto no material contribui para a melhoria da prática pedagógica com o aluno com TEA?			
O material do conteúdo proposto, possui potencial como facilitador no desenvolvimento da linguagem e comunicação na relação professor e aluno?			
O guia norteador tem potencial para ser um material auto formativo / auto instrutivo para professores?			
O material serve como subsídio a ser utilizado na formação inicial ou continuada de professores?			

QUANTO AO CURSO MINISTRADO

8) Quais conteúdos foram mais significativos para a sua formação?

9) Você julga que o trabalho com CAA, pode ser implementado em sua sala de aula?

10) Você teria sugestões de conteúdos sobre a CAA para novas formações continuadas?

11) De posse desse caderno/guia, você conseguiria utilizá-lo em sua sala de aula?

12) Você conseguiria aplicar o conhecimento disponibilizado no guia em sua prática docente?

Sim ☒ Não ☐ Parcialmente ☐

13) Você recomendaria a utilização do guia para outros professores?

☐ Sim☐ Não☐ Parcialmente

- 14) Considerando sua participação no curso de formação e conhecimento do guia orientador, contribua com sugestões e melhorias que poderão ser acrescentadas, para tornar o material indispensável ao uso dos demais professores.

APÊNDICE C – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE
PONTA GROSSA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: INSERÇÃO DE SISTEMAS DE COMUNICAÇÃO AUMENTATIVA E ALTERNATIVA EM ESCOLAS REGULARES PARA ALUNOS DENTRO DO ESPECTRO AUTISTA.

Pesquisador: SIRLEI DE PROENÇA

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 81846424.2.0000.0105

Instituição Proponente: Universidade Estadual de Ponta Grossa

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 6.992.407

Apresentação do Projeto:

O presente estudo da Pós-Graduação strictu-sensu Mestrado Profissional em Educação Inclusiva (PROFEI) tem como objetivo evidenciar e produzir dados pautado na pesquisa-ação, organizando e aplicando um guia norteador para a formação de professores para utilização da comunicação aumentativa e alternativa no ambiente escolar. Aos professores participantes, após o esclarecimento sobre o objetivo da pesquisa, será solicitado a ciência no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, que será encaminhado via e-mail da instituição, junto com o questionário inicial, no formato Google Forms. Após o levantamento dos dados iniciais, será criado um guia norteador com informações pertinentes para a replicação do material. No desenvolvimento das pranchas de comunicação, serão utilizadas as PECS (Picture Exchange Communication System), de bancos de imagens disponíveis com domínio público, portanto, possíveis de serem replicadas e adequadas as necessidades dos alunos TEA. Após a elaboração do guia norteador, será proporcionado um curso de formação aos professores para. Para o levantamento de dados e realização da pesquisa, será solicitado autorização junto à Secretaria Municipal de Educação de Ponta Grossa- PR, por meio do Termo de Solicitação para Pesquisa em Instituição Coparticipante, Termo de Anuência da Instituição Coparticipante, assim como a submissão do projeto ao Comitê de Ética em Pesquisa CEP/UEPG.

Endereço: Av. Gen. Carlos Cavalcanti, nº 4748. UEPG, Campus Uvaranas, Bloco da Reitoria, sala 22

Bairro: Uvaranas

CEP: 84.030-900

UF: PR

Município: PONTA GROSSA

Telefone: (42)3220-3282

E-mail: propespsecretaria@uepg.br

Objetivo da Pesquisa:**Objetivo Primário:**

Continuação do Parecer: 6.992.407

Organizar e aplicar um guia norteador para a formação de professores para utilização da comunicação aumentativa e alternativa no ambiente escolar.

Objetivo Secundário:

Identificar as principais dificuldades encontradas pelos professores no processo de ensino de alunos dentro do espectro autista; Refletir como o uso dos sistemas de comunicação aumentativa e alternativa podem favorecer a aprendizagem de alunos TEA no ensino regular; Descrever as possibilidades de uso da comunicação aumentativa e alternativa em sala de aula, para mediar o ensino de alunos neurodivergentes; Realizar um curso de formação para professores sobre a utilização da comunicação aumentativa e alternativa no contexto escolar. Capacitar os professores para identificar nos alunos dentro do espectro autista, os pré-requisitos para o uso da comunicação aumentativa e alternativa.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:**Riscos:**

Professores não participarem da pesquisa; Necessidade de ajuste de calendário; Professores não se sentirem confortáveis com a realização da pesquisa.

Benefícios:

Melhoria da prática pedagógica do professor; Melhor aproveitamento do conteúdo pelos alunos com a utilização do sistema de comunicação aumentativa e alternativa.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Projeto de mestrado do Mestrado Profissional em Educação Inclusiva (PROFEI) irá aplicar questionários aos professores quanto ao ensino à alunos com TEA e após análise dos dados será proposto um guia e um curso de formação aos professores. O projeto é exequível.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Folha de rosto presente e assinada pela coordenadora;

Anuência foi concedida pela diretora da escola e foi encaminhada carta à Secretaria de Educação do município;

Projeto na íntegra anexado. # TCLE anexado e de acordo.

Endereço: Av. Gen. Carlos Cavalcanti, nº 4748. UEPG, Campus Uvaranas, Bloco da Reitoria, sala 22

Bairro: Uvaranas

CEP: 84.030-900

UF: PR

Município: PONTA GROSSA

Telefone: (42)3220-3282

E-mail: propepsecretaria@uepg.br

Recomendações:

Enviar relatório final via notificação na Plataforma Brasil (on line), após conclusão da pesquisa para evitar pendências com o CEP ou com a PROESP.

Continuação do Parecer: 6.992.407

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Após análise documental considera-se aprovado este projeto e devidamente autorizado para seu início conforme cronograma apresentado.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMACOES_BASICAS_DO_PROJETO_2307430.pdf	30/06/2024 22:10:45		Aceito
TCE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	termo_de_anuencia.pdf	30/06/2024 22:10:04	SIRLEI DE PROENCA	Aceito
Projeto Detalhado/ Brochura Investigador	Projeto_Pesquisa.pdf	30/06/2024 22:07:48	SIRLEI DE PROENCA	Aceito
Folha de Rosto	folha_de_rosto_Sirlei_assinado.pdf	30/06/2024 22:01:22	SIRLEI DE PROENCA	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

PONTA GROSSA, 08 de Agosto de 2024

**Assinado por: ULISSES COELHO
(Coordenador(a))**

Endereço: Av. Gen. Carlos Cavalcanti, nº 4748. UEPG, Campus Uvaranas, Bloco da Reitoria, sala 22

Bairro: Uvaranas

CEP: 84.030-900

UF: PR

Município: PONTA GROSSA

Telefone: (42)3220-3282

E-mail: propespsecretaria@uepg.br