

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
DE MINAS GERAIS - *CAMPUS* BAMBUÍ
LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Lubna Emília Lourenço dos Santos

**A INCLUSÃO DE ESTUDANTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA
NA EDUCAÇÃO BÁSICA: LIMITES, DESAFIOS E PERSPECTIVAS A PARTIR DA
FORMAÇÃO DOCENTE**

BambuÍ-MG
2026

LUBNA EMÍLIA LOURENÇO DOS SANTOS

**A INCLUSÃO DE ESTUDANTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA
NA EDUCAÇÃO BÁSICA: LIMITES, DESAFIOS E PERSPECTIVAS A PARTIR DA
FORMAÇÃO DOCENTE**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao Curso de Licenciatura em Ciências
Biológicas do Instituto Federal de Minas Gerais
– *Campus* Bambuí para obtenção do grau de
Licenciada em Biologia.

Orientadora: Profa. Meryene de Carvalho
Teixeira

Catálogo na Fonte Biblioteca IFMG - *Campus Bambuí*

S237i Santos, Lubna Emília Lourenço dos.

A inclusão de estudantes com Transtorno do Espectro Autista na educação básica: limites, desafios e perspectivas a partir da formação docente [manuscrito] / Lubna Emília Lourenço dos Santos – 2026.

61 f.

Orientadora: Meryene de Carvalho Teixeira.

Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Ciências Biológicas) – Instituto Federal de Minas Gerais. *Campus Bambuí*, 2026.

1. TEA. 2. Atendimento educacional especializado. 3. Licenciatura em Biologia. 4. Educação inclusiva. I. Teixeira, Meryene de Carvalho. II. Instituto Federal de Minas Gerais – *Campus Bambuí*. III. Título.

CDD 371.94

Catálogo: João Batista Rodrigues - CRB-6/2022



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
Campus Bambuí
Diretoria de Ensino
Departamento de Ciências e Linguagens
Faz. Varginha - Rodovia Bambuí/Medeiros - Km 05 - Caixa Postal 05 - CEP 38900-000 - Bambuí - MG
37 3431 4900 - www.ifmg.edu.br

Lubna Emília Lourenço Dos Santos

**A INCLUSÃO DE ESTUDANTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA NA
EDUCAÇÃO BÁSICA: LIMITES, DESAFIOS E PERSPECTIVAS A PARTIR DA
FORMAÇÃO DOCENTE**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais - *Campus* Bambuí para obtenção do grau de licenciada em Biologia.

Aprovado em 13/01/2026 pela banca examinadora:

Bambuí, 11 de dezembro de 2025.



Documento assinado eletronicamente por **Meryene de Carvalho Teixeira, Professora**, em 13/01/2026, às 17:17, conforme Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

Folha de Aprovação - Graduação - TCC 2556758

SEI 23209.004910/2025-97 / pg. 1



Documento assinado eletronicamente por **Lidiane Figueiredo dos Santos, Professora EBTT**, em 13/01/2026, às 17:17, conforme Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



Documento assinado eletronicamente por **Edna Ferreira, Professora Visitante**, em 13/01/2026, às 17:18, conforme Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://sei.ifmg.edu.br/consultadocs> informando o código verificador **2556758** e o código CRC **C002AA5B**.

23209.004910/2025-97

2556758v1

Dedico este trabalho a todas as pessoas que caminharam comigo ao longo da minha trajetória acadêmica, que me incentivaram, apoiaram e acreditaram em mim. A cada gesto de carinho, respeito e paciência, deixo aqui minha sincera gratidão, pois foram fundamentais para a conclusão deste curso.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por ter me sustentado nos dias difíceis, nos momentos de cansaço e por me dar forças para não desistir, mesmo quando o caminho parecia desafiador.

Aos meus pais, minha eterna gratidão por todo incentivo, apoio e confiança. Por sempre acreditarem na minha capacidade, por nunca me deixarem desanimar e por me motivarem a retomar os estudos após um longo período afastada da vida acadêmica.

Ao meu irmão, que sempre esteve ao meu lado, apoiando-me e auxiliando tanto nas provas quanto nos trabalhos, com paciência e dedicação.

Ao meu esposo, que, durante o curso, era meu namorado, agradeço profundamente por todo carinho, respeito, paciência e incentivo, sendo um apoio fundamental durante essa trajetória.

Aos professores, pela paciência, atenção e carinho; e aos colegas de faculdade, pelo companheirismo, apoio e incentivo ao longo do curso.

À minha ex-patroa, Bernadete, por me incentivar a voltar a estudar, acreditando em mim e no meu potencial.

Por fim, agradeço à minha orientadora o apoio, a confiança, a dedicação e por acreditar em mim durante todo o desenvolvimento deste trabalho.

Obrigada a todos!

“O que agrada a Deus em minha alma é ver-me amar a minha pequenez e a minha pobreza, é a esperança cega que tenho em sua misericórdia. Este é o meu único tesouro.”

(Santa Teresinha do Menino Jesus)

RESUMO

A presente pesquisa teve como objetivo analisar a preparação, a capacitação e as condições de atuação dos professores do Atendimento Educacional Especializado (AEE) no atendimento a estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA) em instituições de ensino regular e na Biblioteca João Apolinário de Oliveira (TELECENRO), ensino fundamental II do município de Bambuí - MG, bem como investigar a abordagem da educação inclusiva e do TEA na formação inicial oferecida pelo curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do IFMG - *Campus* Bambuí. O estudo fundamentou-se nos princípios da Educação Inclusiva e na legislação vigente, adotando uma abordagem qualitativa, de caráter descritivo, com aplicação de questionários aos professores do AEE e análise documental do Projeto Pedagógico do curso. Os resultados indicaram que os professores do AEE apresentam formações diversificadas, predominantemente em Pedagogia, complementadas por pós-graduações e cursos voltados à Educação Especial e ao TEA. Apesar do comprometimento profissional e da utilização de práticas pedagógicas inclusivas — como adaptações curriculares, uso de recursos visuais, tecnologias assistivas e atendimento individualizado —, observam-se limitações na oferta de formação continuada por parte dos órgãos públicos, o que contribui para a sobrecarga docente e para a busca por capacitações com recursos próprios. Também foram identificadas fragilidades na articulação intersetorial entre educação, saúde e assistência social, comprometendo a efetividade das ações inclusivas. No âmbito escolar, destacam-se desafios relacionados à adequação do ambiente físico, especialmente no que se refere à redução de estímulos sensoriais, à organização dos espaços e à criação de ambientes de regulação emocional, reconhecidos como essenciais para a aprendizagem e o bem-estar de estudantes com TEA. A análise da formação inicial em Ciências Biológicas revelou que, embora o curso contemple disciplinas voltadas à diversidade e às tecnologias educacionais, ainda há lacunas quanto ao aprofundamento específico sobre o TEA, o AEE e as demandas inclusivas no ensino de Ciências. Conclui-se que a efetivação da inclusão escolar de estudantes com TEA exige o fortalecimento da formação inicial e continuada dos professores, a atuação colaborativa entre professor regente e professor do AEE, investimentos em políticas públicas intersetoriais e melhorias nas condições estruturais das escolas, visando à promoção de uma educação pública inclusiva e com qualidade social.

Palavras-chave: TEA. Atendimento Educacional Especializado. Licenciatura em Biologia. Educação Inclusiva.

ABSTRACT

This study aims to analyze the preparation, professional training, and working conditions of teachers in Specialized Educational Services (AEE) for the effective inclusion of students with Autism Spectrum Disorder (ASD) in regular public schools in the municipality of Bambuí, Minas Gerais, Brazil. Additionally, it investigates how inclusive education and ASD are addressed in the initial teacher education provided by the Biological Sciences Teaching Degree program at the Federal Institute of Minas Gerais (IFMG), Bambuí Campus. The research is grounded in the principles of Inclusive Education and current Brazilian educational legislation and adopts a qualitative, descriptive approach, using questionnaires applied to AEE teachers and documentary analysis of the program's Pedagogical Project. The findings indicate that AEE teachers have diverse academic backgrounds, predominantly in Pedagogy, complemented by postgraduate studies and professional development courses focused on Special Education and ASD. Despite strong professional commitment and the adoption of inclusive pedagogical practices—such as curricular adaptations, use of visual resources, assistive technologies, and individualized support—significant limitations were identified in the provision of continuing education by public authorities. As a result, teachers often seek further training using personal resources, which contributes to professional overload. Weak intersectoral articulation among education, health, and social assistance services was also observed, negatively affecting the effectiveness of inclusive actions. Within the school context, challenges related to the adequacy of the physical environment were highlighted, particularly regarding sensory regulation, spatial organization, and the availability of emotional regulation spaces, which are essential for the learning and well-being of students with ASD. The analysis of the Biological Sciences teacher education program revealed that, although the curriculum includes content related to diversity and educational technologies, there are still gaps in the specific treatment of ASD, Specialized Educational Services, and inclusive practices in science education. It is concluded that the effective inclusion of students with ASD requires strengthening both initial and continuing teacher education, fostering collaborative practices between mainstream teachers and AEE professionals, investing in intersectoral public policies, and improving school infrastructure to ensure an inclusive public education system with social quality.

Keywords: ASD. Specialized Educational Services. Biology Teacher Education Program. Inclusive Education.

SUMÁRIO

| | | |
|--------|--|-----|
| 1 | INTRODUÇÃO | 111 |
| 2 | OBJETIVO GERAL | 133 |
| 2.1 | Objetivos específicos | 133 |
| 3 | REFERENCIAL TEÓRICO | 144 |
| 3.1 | Definindo o Transtorno do Espectro Autista - TEA | 144 |
| 3.1.1. | <i>Níveis de suporte e desenvolvimento do indivíduo</i> | 155 |
| 3.2 | Educação inclusiva e marcos legais: recorte para TEA | 166 |
| 3.3 | TEA no contexto escolar..... | 188 |
| 3.4 | Atendimento Educacional Especializado na educação pública | 199 |
| 3.5 | Integração profissional e políticas multiprofissionais..... | 211 |
| 3.6 | Formação e capacitação de professores para inclusão | 233 |
| 3.7 | Práticas pedagógicas inclusivas | 244 |
| 3.8 | Desafios da implementação da inclusão escolar | 266 |
| 3.9 | A Licenciatura em Ciências Biológicas do IFMG - <i>Campus</i> Bambuí e a formação para a inclusão | 27 |
| 7 | | |
| 4 | MATERIAIS E MÉTODOS | 30 |
| 4.1 | Caracterização do objeto de estudo..... | 30 |
| 4.2 | Classificação da pesquisa..... | 30 |
| 4.3 | Estratégias de coleta dos dados | 31 |
| 4.4 | Análise e tratamento dos dados..... | 32 |
| 5 | RESULTADOS E DISCUSSÃO | 33 |
| 5.1 | Quantitativo de respostas | 33 |
| 5.2 | Formação dos profissionais do AEE..... | 34 |
| 5.3 | Saberes docentes e práticas pedagógicas no Atendimento Educacional a estudantes com TEA | 35 |
| 5.4 | Formação continuada..... | 38 |
| 5.5 | Avaliação da integração multiprofissional no atendimento a estudantes com TEA na rede pública | 40 |
| 5.6 | Condições do ambiente físico escolar e sua influência na inclusão de estudantes com TEA..... | 45 |
| 5.7 | A articulação educação-saúde como estratégia para a qualidade social da educação pública: desafios e perspectivas | 47 |
| 5.8 | Análise crítica do Projeto Pedagógico do curso de licenciatura em Ciências Biológicas: demandas formativas necessárias para o atendimento inclusivo de estudantes com TEA..... | 50 |
| 5.9 | Proposição para o curso de licenciatura em Ciências Biológicas do IFMG- <i>Campus</i> Bambuí ... | 52 |
| 6 | CONCLUSÃO | 55 |
| | REFERÊNCIAS | 57 |

1 INTRODUÇÃO

A educação inclusiva tem se consolidado, nas últimas décadas, como um princípio fundamental das políticas educacionais brasileiras, orientada pelo reconhecimento da diversidade humana e pela garantia do direito à educação para todos os estudantes, independentemente de suas condições, características ou necessidades específicas. Nesse contexto, a escolarização de estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA) assume papel de destaque, uma vez que envolve desafios pedagógicos, organizacionais e formativos que exigem da escola e dos profissionais da educação respostas fundamentadas, articuladas e sensíveis às singularidades desses sujeitos (BRASIL, 2025).

O TEA é um transtorno do neurodesenvolvimento caracterizado por alterações na comunicação e na interação social e pela presença de comportamentos restritos e repetitivos, manifestando-se de forma heterogênea ao longo do desenvolvimento. Essa diversidade de manifestações demanda intervenções pedagógicas individualizadas, ambientes educacionais acessíveis e práticas inclusivas que favoreçam a participação, a aprendizagem e o desenvolvimento integral dos estudantes. Nesse sentido, a compreensão dos níveis de suporte, das comorbidades associadas e das potencialidades dos indivíduos com TEA torna-se essencial para o planejamento educacional e para a efetivação da inclusão escolar (APA, 2014).

No Brasil, importantes marcos legais e normativos — como a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, a Lei n.º 12.764/2012 (Lei Berenice Piana) e, mais recentemente, o Decreto n.º 12.773/2025 — reafirmam o direito das pessoas com TEA à educação inclusiva em classes comuns, com a oferta do Atendimento Educacional Especializado (AEE) de forma complementar e articulada ao ensino regular. Esses dispositivos legais evidenciam a centralidade do AEE como serviço pedagógico destinado à diminuição de barreiras à aprendizagem, à promoção da acessibilidade e ao fortalecimento da autonomia dos estudantes público-alvo da educação especial (BRASIL, 2012; BRASIL, 2025b).

Entretanto, a efetivação da inclusão escolar vai além da existência de normativas legais, exigindo a implementação de práticas pedagógicas inclusivas, o trabalho colaborativo entre professores regentes e professores do AEE, a integração com equipes multiprofissionais e a construção de uma cultura escolar comprometida com a diversidade. Desafios como a formação insuficiente de professores, a escassez de recursos pedagógicos e tecnológicos, a fragilidade da articulação intersetorial e as limitações estruturais das escolas ainda comprometem a qualidade da inclusão de estudantes com TEA na educação básica.

Nesse cenário, a formação inicial e continuada de professores emerge como um elemento estratégico para a consolidação da educação inclusiva. A formação docente precisa contemplar conhecimentos teóricos e práticos sobre o TEA, o uso de tecnologias assistivas, a Comunicação Alternativa e Aumentativa (CAA), as adaptações curriculares e as metodologias inclusivas, além de fomentar uma postura ética, reflexiva e colaborativa. Assim, os cursos de licenciatura desempenham papel fundamental ao preparar futuros professores para atuar em contextos educacionais diversos e inclusivos.

Diante disso, torna-se relevante analisar como os cursos de formação inicial, especificamente a Licenciatura em Ciências Biológicas do IFMG - *Campus* Bambuí, têm contemplado a temática da inclusão de estudantes com TEA em suas disciplinas, práticas pedagógicas e propostas curriculares. Investigar essa formação permite compreender em que medida os conhecimentos construídos ao longo do curso dialogam com as demandas reais da escola inclusiva e com a atuação articulada entre professor regente e professor do AEE.

Portanto, este trabalho propõe uma reflexão crítica sobre o TEA no contexto escolar, os marcos legais da educação inclusiva, o papel do Atendimento Educacional Especializado, a importância da atuação multiprofissional, as práticas pedagógicas inclusivas e os desafios enfrentados na implementação da inclusão escolar, articulando esses aspectos à formação docente no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do IFMG - *Campus* Bambuí. Busca-se, assim, contribuir para o debate sobre a qualificação da formação inicial de professores e para o fortalecimento de práticas educacionais comprometidas com a qualidade social da educação e com o direito à aprendizagem de estudantes com TEA.

A escolha do tema deste Trabalho de Conclusão de Curso surgiu a partir das reflexões desenvolvidas na disciplina de Educação Inclusiva, cursada durante a formação inicial, ministrada pela Professora Luciana. As discussões teóricas e práticas realizadas ao longo da disciplina despertaram o interesse em aprofundar os estudos sobre a inclusão de estudantes com TEA na educação básica, especialmente no que se refere aos limites, desafios e perspectivas relacionados à formação docente.

2 OBJETIVO GERAL

Analisar a preparação, a capacitação e as condições de atuação dos professores do AEE no atendimento a estudantes com TEA em instituições de ensino regular e na Biblioteca João Apolinário de Oliveira (TELECENRO), ensino fundamental II do município de Bambuí –MG, bem como investigar a abordagem da educação inclusiva e do TEA na formação inicial do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do IFMG - *Campus* Bambuí.

2.1 Objetivos específicos

- Identificar as práticas pedagógicas inclusivas desenvolvidas pelos professores AEE no atendimento a estudantes com TEA nas escolas de ensino regular;
- Analisar a articulação e a integração entre professores da educação regular, profissionais do AEE e equipes multiprofissionais no processo de escolarização de estudantes com TEA;
- Verificar a efetividade das políticas de educação inclusiva voltadas ao atendimento de estudantes com TEA no contexto escolar;
- Mapear os principais desafios enfrentados pelos profissionais de AEE na implementação de práticas pedagógicas inclusivas e multiprofissionais;
- Correlacionar a formação inicial oferecida pelo curso de Licenciatura em Ciências Biológicas com as demandas formativas necessárias para a atuação inclusiva no atendimento a estudantes com TEA;
- Propor ações formativas e estratégias pedagógicas que contribuam para o fortalecimento da formação docente inclusiva no ensino de Ciências e Biologia.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 Definindo o Transtorno do Espectro Autista - TEA

O TEA foi descrito pela primeira vez em 1943 por Leo Kanner, sendo inicialmente associado às psicoses infantis e caracterizado por isolamento social, dificuldades na linguagem e comportamentos repetitivos. Até a década de 1970, acreditava-se que sua origem estivesse relacionada a falhas nas primeiras interações afetivas. Com o avanço das pesquisas científicas, essa concepção foi superada, passando o TEA a ser compreendido como um transtorno do neurodesenvolvimento, de base orgânica, com implicações neurológicas e genéticas. Anteriormente denominado “autismo infantil” ou “síndrome de Kanner”, o TEA foi, por longo período, considerado uma condição rara e grave da infância, marcada por dificuldades significativas de socialização, prejuízos na comunicação verbal e não verbal e pela presença de comportamentos repetitivos e restritivos (KANNER, 1943).

De acordo com o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais – 5ª edição (DSM-5), o TEA integra o grupo dos Transtornos do Neurodesenvolvimento, os quais se caracterizam por início precoce — geralmente antes dos três anos de idade — e por impactos significativos no funcionamento individual, social, acadêmico e profissional que persistem ao longo da vida. Essa classificação resulta de avanços clínicos e científicos que possibilitaram uma compreensão mais abrangente e precisa do transtorno (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014).

Embora a etiologia do TEA ainda não seja plenamente elucidada, a literatura científica apresenta diferentes hipóteses explicativas. Evidências apontam para a influência significativa de fatores genéticos e bioquímicos no desenvolvimento do transtorno, ao passo que outros estudos indicam possíveis associações com distúrbios metabólicos hereditários, infecções neurológicas — como encefalite e meningite —, casos de rubéola congênita e lesões cerebrais ocorridas no período pré-natal. Apesar dos avanços nas pesquisas, permanecem lacunas quanto à compreensão dos mecanismos etiológicos envolvidos no TEA (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014; BRASIL, 2021).

Observa-se um consenso na literatura especializada de que o TEA está associado a alterações no desenvolvimento do sistema nervoso central, com início ainda no período pré-natal, afetando distintas funções cerebrais, especialmente aquelas relacionadas à comunicação

e à interação social (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2014; BERNIER; DAWSON; NIGG, 2021).

Quanto às comorbidades associadas ao TEA, Klin e Mercadante (2006) as organizam em três áreas principais: comportamental, sensorial e orgânica/neurológica, envolvendo manifestações como alterações de comportamento, hipersensibilidades ou hipossensibilidades sensoriais e condições orgânicas, incluindo distúrbios do sono, gastrointestinais e neurológicos, como a epilepsia.

3.1.1. Níveis de suporte e desenvolvimento do indivíduo

O TEA caracteriza-se por uma ampla heterogeneidade entre os indivíduos, manifestando-se em diferentes intensidades, repertórios de habilidades e necessidades de apoio. Com o intuito de organizar essa diversidade e subsidiar a prática educacional e interventiva, o DSM-5 estabelece três níveis de suporte, os quais contribuem para a compreensão das demandas funcionais dos estudantes e para o planejamento de intervenções pedagógicas individualizadas no contexto escolar (APA, 2014).

No âmbito da educação básica, a identificação dos níveis de suporte previstos pelo DSM-5 constitui um referencial importante para a atuação integrada do professor do AEE, do professor regente e do profissional de apoio escolar. O Nível 1, que requer baixo nível de apoio, abrange estudantes que, embora apresentem linguagem verbal funcional, demonstram dificuldades na comunicação social, na iniciação e manutenção de interações e na adaptação a mudanças de rotina. Nesses casos, o professor regente assume papel central na promoção de práticas pedagógicas inclusivas em sala de aula regular, enquanto o professor do AEE contribui com orientações específicas, adaptação de materiais, estratégias de organização do ambiente e desenvolvimento de habilidades sociais e comunicativas. O apoio educacional, quando necessário, deve favorecer a autonomia do estudante, evitando práticas de dependência excessiva (APA, 2014; SUKIENNIK *et al.*, 2022).

O Nível 2 corresponde à necessidade de apoio substancial, envolvendo estudantes com déficits mais evidentes na comunicação social e, em muitos casos, com linguagem verbal limitada ou pouco funcional. Esses estudantes tendem a apresentar resistência acentuada a mudanças, comportamentos repetitivos mais frequentes e dificuldades expressivas na compreensão e interação social (KLIN; MERCADANTE, 2006). Nesse contexto, a atuação do AEE torna-se fundamental no planejamento de intervenções estruturadas, no uso de recursos

visuais, tecnologias assistivas e estratégias de comunicação alternativa e aumentativa. O professor regente, por sua vez, deve articular essas orientações ao currículo comum, promovendo adaptações pedagógicas e metodológicas que assegurem a participação do estudante nas atividades escolares. O profissional de apoio, quando previsto, atua no suporte às necessidades funcionais e organizacionais do estudante, contribuindo para sua permanência e participação no ambiente escolar, sem assumir atribuições pedagógicas (FERREIRA; MEDEIROS, 2024).

Já o Nível 3 demanda apoio muito substancial, sendo caracterizado por prejuízos severos na comunicação verbal e não verbal, limitações significativas na autonomia e elevada necessidade de suporte contínuo. Estudantes nesse nível frequentemente requerem intervenções altamente estruturadas, rotinas previsíveis e recursos amplos de acessibilidade. Nesses casos, o trabalho colaborativo entre o AEE, o professor regente e o profissional de apoio é imprescindível, envolvendo planejamento conjunto, definição clara de papéis e acompanhamento sistemático do desenvolvimento do estudante. O AEE assume a função de organizar recursos especializados e orientar a equipe escolar, enquanto o professor regente adapta o currículo e as estratégias de ensino, e o profissional de apoio auxilia nas atividades de vida diária, locomoção e comunicação funcional, garantindo a participação do estudante no contexto escolar (APA, 2014; SUKIENNIK *et al.*, 2022).

O desenvolvimento educacional de crianças e adolescentes com TEA não ocorre de forma linear, sendo influenciado por fatores como intervenção precoce, ambiente familiar, qualidade das práticas inclusivas e adequação do suporte educacional. Evidências indicam que intervenções precoces e articuladas entre o AEE e a sala de aula regular, especialmente aquelas baseadas em comunicação multimodal e interação social, favorecem o desenvolvimento da autonomia, da linguagem e do comportamento adaptativo (OLIVEIRA *et al.*, 2024).

Nesse sentido, a compreensão dos níveis de suporte e a atuação colaborativa entre professor regente, AEE e profissional de apoio possibilitam um planejamento pedagógico mais eficaz, contribuindo para melhores resultados quando os estudantes são inseridos em ambientes estruturados, previsíveis e centrados em suas necessidades específicas (FERREIRA; MEDEIROS, 2024; DIOMEDES; TRINDADE DA ROCHA, 2025).

3.2 Educação inclusiva e marcos legais: recorte para TEA

A Educação inclusiva, no Brasil, fundamenta-se em documentos internacionais e nacionais que orientam a garantia do direito à educação para todos. A Declaração de Salamanca (1994) afirma que “as escolas regulares com orientação inclusiva constituem o meio mais eficaz de combater atitudes discriminatórias” (UNESCO, 1994, p. 12). No âmbito nacional, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB n.º 9.394/1996) reforça a obrigatoriedade de atendimento educacional que considere as particularidades dos estudantes (BRASIL, 1996).

Outra lei importante é a n.º 12.764/2012, conhecida como Lei Berenice Piana, que define o TEA e assegura o direito de acesso à educação inclusiva, considerando apoio e recursos adequados. Esta lei institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com TEA e estabelece diretrizes gerais, incluindo o direito à educação inclusiva e o acesso a acompanhamento especializado, quando necessário. A lei proíbe a recusa de matrícula de alunos autistas em escolas e prevê penalidades para gestores que o fizerem (BRASIL, 2012).

Em 20 de outubro de 2025, institui-se o Decreto n.º 12.686, intitulado Política Nacional de Educação Especial Inclusiva e a Rede Nacional de Educação Especial Inclusiva. Este decreto foi atualizado em 8 de dezembro de 2025 pelo Decreto n.º 12.773, consolidando-se a diretriz de garantir a matrícula e permanência dos estudantes público-alvo da educação especial no ensino comum. Esta política reafirma a inclusão de todos os estudantes em classes comuns com o apoio necessário e definindo os Planos de Atendimento Educacional Especializado (PAEE) e Planos de Educação Inclusiva (PEI) como obrigatórios e integrados ao Projeto Político-Pedagógico (PPP) da escola, com financiamento garantido pelo Fundeb e formação continuada para professores e profissionais de apoio (BRASIL, 2025a; 2025b).

O Decreto n.º 12.773, de 8 de dezembro de 2025, está diretamente correlacionado à Lei Berenice Piana (BRASIL, 2012) por meio da regulamentação e fortalecimento dos direitos educacionais das pessoas com TEA (BRASIL, 2025b). Ele reforça e detalha como a inclusão prevista na Lei Berenice Piana deve ser efetivada, abordando pontos sensíveis e garantindo maior segurança jurídica, tais como:

- **Reforço do Direito à Inclusão:** o decreto reitera que a inclusão escolar é um direito, não um favor, e deve ocorrer preferencialmente na escola comum, com a oferta de apoios pedagógicos e serviços especializados;
- **Acompanhamento Adequado:** determina que o suporte nas escolas deve ser baseado em uma avaliação contínua e estudo de caso pedagógico, garantindo que as adaptações e o AEE sejam articulados com a sala de aula regular;

- Sem Exigência de Laudo Médico para Adaptações: uma das mudanças importantes é a garantia de direitos educacionais, como tempo extra em avaliações e adaptações pedagógicas, sem a exigência de laudos médicos repetidos para cada necessidade escolar.

Em resumo, o Decreto n.º 12.773/2025 é um instrumento normativo que visa dar maior efetividade e detalhamento à Política Nacional estabelecida pela Lei Berenice Piana, garantindo a proteção e os direitos educacionais das pessoas com autismo e outras deficiências.

3.3 TEA no contexto escolar

Devido a ser um transtorno complexo, com variações individuais significativas, que se manifesta desde os primeiros anos de vida e acompanha o indivíduo ao longo de seu desenvolvimento, a escola, como espaço de socialização e aprendizagem, precisa reconhecer e responder às particularidades dos estudantes com TEA para promover sua inclusão e participação plena no processo educativo (BRASIL, 2012).

As características do TEA podem incluir dificuldades em iniciar ou manter interações sociais, limitações na linguagem, adoção de comportamentos repetitivos e adesão rígida a rotinas, além de alterações sensoriais que influenciam a percepção dos ambientes. Essas questões impactam diretamente no ensino-aprendizagem (MEDEIROS DE CARVALHO *et al.*, 2025).

Por outro lado, estudos ressaltam que estudantes com TEA apresentam potencialidades importantes, como habilidades visuais ou de memória em determinados contextos e interesses focados que podem ser estimulados positivamente no ambiente escolar. O reconhecimento e a valorização dessas potencialidades podem contribuir para o engajamento acadêmico e social desses alunos, favorecendo experiências educativas mais significativas (OLIVEIRA; TOMAZ; SILVA, 2021).

Discentes com TEA frequentemente demandam adaptações pedagógicas individualizadas que favoreçam sua participação efetiva e a construção da aprendizagem, tais como a organização de rotinas previsíveis, a utilização de instruções claras e objetivas, o apoio de recursos visuais e a flexibilização de estratégias didáticas. No entanto, fatores relacionados à organização escolar — como o elevado número de estudantes em sala de aula, a rotina institucional e as demandas extraclasse atribuídas ao professor regente — dificultam a

elaboração e a implementação de atividades adaptadas de forma sistemática. Nesse contexto, o professor do AEE assume papel fundamental ao oferecer suporte pedagógico ao professor da classe comum, contribuindo para a flexibilização curricular e para a adequação de tempos, recursos e metodologias às necessidades específicas dos estudantes com TEA (APA, 2014; MANTOAN, 2015; BRASIL, 2025b).

Morais e Mendonça (2025) destacam a importância da utilização de práticas pedagógicas que respeitem as singularidades cognitivas e comunicativas desses alunos pelos profissionais de AEE. Ainda, segundo os autores, o professor especializado em educação especial deve estar atento às ações ligadas à identificação das necessidades educacionais especiais, apoiando a implementação de estratégias de flexibilização e adaptação curricular. Estratégias pedagógicas bem planejadas podem produzir resultados significativos, podendo aumentar iniciativas comunicativas, como o uso de contato visual ou gestos funcionais.

A literatura também destaca a importância do uso de tecnologias educacionais, sistemas de CAA, recursos visuais e apoios tecnológicos no processo comunicacional, ampliando as possibilidades de expressão e interação dos estudantes com TEA (SANTOS, 2025).

Apesar dos avanços nas políticas públicas de educação inclusiva, as instituições de ensino ainda enfrentam barreiras significativas para a efetiva inclusão de estudantes com TEA, tais como a falta de formação específica de professores, ausência de recursos didáticos adaptados e práticas pedagógicas homogêneas que não consideram as necessidades individuais. Pesquisas demonstram que a simples presença desses alunos em salas regulares não é suficiente para garantir sua inclusão efetiva — sendo imprescindíveis mudanças culturais nas instituições de ensino que permitam compreender e responder às especificidades de cada estudante (ADURENS *et al.*, 2023).

3.4 Atendimento Educacional Especializado na educação pública

O AEE configura-se como uma mediação pedagógica fundamental para assegurar o acesso, a participação e a aprendizagem dos estudantes público-alvo da educação especial — pessoas com deficiência, TEA e altas habilidades ou superdotação — por meio do atendimento às suas necessidades educacionais específicas. Conforme o Decreto n.º 12.773, de 8 de dezembro de 2025, a oferta do AEE deve integrar o projeto pedagógico da escola e abranger todas as etapas e modalidades da educação básica. Nessa perspectiva, o AEE constitui-se como

um serviço essencial à consolidação da educação inclusiva, pois busca garantir condições pedagógicas equitativas que respeitem a diversidade e promovam a aprendizagem de todos os estudantes (BRASIL, 2025b).

Tal decreto é o reforço à garantia de acessibilidade e ao incentivo ao desenvolvimento de tecnologias que assegurem o direito à educação do público da educação especial. Esse enfoque amplia o escopo do AEE ao colocar ênfase na eliminação de barreiras e na utilização de recursos pedagógicos e tecnológicos que promovam a participação efetiva dos estudantes com TEA e outras necessidades educacionais (BRASIL, 2025b).

A função do AEE consiste em identificar, elaborar e organizar recursos pedagógicos e de acessibilidade capazes de minimizar ou eliminar as barreiras que interferem no processo de escolarização. De acordo com Vieira e Cirino (2024), esse atendimento deve ocorrer de forma articulada ao ensino comum, contribuindo para a reorganização das práticas pedagógicas e evitando ações fragmentadas ou paralelas que comprometam a efetivação da inclusão. As atividades desenvolvidas no AEE diferenciam-se daquelas realizadas na sala de aula regular, não possuindo caráter substitutivo, mas complementar e/ou suplementar, com vistas ao desenvolvimento da autonomia, da independência e da participação social dos estudantes.

O AEE é ofertado, prioritariamente, nas Salas de Recursos Multifuncionais (SRM) da própria escola, podendo também ocorrer em outras instituições de ensino regular ou em Centros de Atendimento Educacional Especializado (CAEE) públicos ou privados (BRASIL, 2025b).

As ações pedagógicas desenvolvidas no âmbito do AEE visam favorecer o desenvolvimento das habilidades cognitivas, socioafetivas, psicomotoras, comunicacionais, linguísticas, identitárias e culturais dos estudantes, respeitando suas singularidades e potencialidades. Nesse sentido, estudos recentes destacam que a atuação do professor especializado deve ocorrer de maneira colaborativa com o professor regente, fortalecendo práticas pedagógicas inclusivas e contribuindo para a construção de um ambiente escolar acessível e participativo (BENEDETTI; MANJINSKI, 2025; GLAT; ESTEF, 2021).

De acordo com a legislação brasileira, o estudante com TEA tem direito à matrícula na escola regular e ao recebimento do AEE, o qual não substitui o ensino comum, mas o complementa por meio da oferta de recursos pedagógicos, estratégias diferenciadas e tecnologias assistivas (BRASIL, 2025b). No caso dos estudantes com TEA, o AEE pode contemplar ações voltadas ao desenvolvimento da comunicação funcional, da organização da

rotina escolar, do uso de sistemas de CAA e da mediação das interações sociais. Segundo Benedetti e Manjinski (2025), o trabalho desenvolvido no AEE deve estar articulado ao currículo da sala comum, evitando práticas isoladas que reforcem processos de segregação.

Pesquisas recentes indicam que o AEE, quando adequadamente estruturado, pode contribuir de forma significativa para a inclusão de estudantes com TEA na educação pública. No entanto, estudos também apontam que a efetividade desse serviço depende de fatores como a formação dos professores, a disponibilidade de recursos pedagógicos e a articulação entre os profissionais da escola (PLETSCH; MENDES, 2024).

Embora a legislação assegure o direito ao AEE, sua implementação ainda ocorre de maneira desigual nas redes públicas de ensino. Em muitas escolas, o atendimento limita-se à existência formal da Sala de Recursos Multifuncionais, sem que haja planejamento pedagógico integrado ou acompanhamento sistemático do estudante com TEA. Conforme destaca Mantoan (2018), a simples presença do AEE não garante a inclusão, sendo necessário que a escola como um todo assuma a diversidade como princípio pedagógico.

Entre os principais desafios enfrentados pelo AEE na educação pública, destacam-se a formação insuficiente dos professores para atuar com TEA, a falta de tempo para o planejamento colaborativo e a escassez de recursos materiais e tecnológicos. Estudos apontam que muitos professores do AEE relatam dificuldades para compreender as especificidades do TEA e para desenvolver estratégias pedagógicas baseadas em evidências científicas (BEZERRA; PLANTONI, 2022).

Além disso, a ausência de diálogo entre o professor do AEE e o professor regente compromete a continuidade das intervenções pedagógicas. Segundo Jesus *et al.* (2025a), a falta de articulação entre esses profissionais pode resultar em práticas fragmentadas, que pouco contribuem para o desenvolvimento integral do estudante com TEA.

Nesse sentido, o AEE deve ser compreendido como parte integrante do projeto pedagógico da escola, contribuindo para a construção de práticas educacionais inclusivas, equitativas e comprometidas com o direito à aprendizagem de todos os estudantes.

3.5 Integração profissional e políticas multiprofissionais

A inclusão escolar de estudantes com TEA demanda ações que ultrapassem a atuação isolada do professor regente e do professor de AEE, exigindo uma abordagem integrada e multiprofissional. A complexidade das necessidades educacionais, comunicacionais, sociais

e emocionais desses estudantes requer a articulação entre diferentes áreas do conhecimento, de modo a garantir intervenções mais eficazes e contextualizadas. Nesse sentido, a integração profissional configura-se como um elemento essencial para a construção de práticas pedagógicas inclusivas e para a promoção do desenvolvimento integral do estudante (GLAT; ESTEF, 2021).

A atuação conjunta entre professores e profissionais de diferentes áreas — como psicologia, fonoaudiologia, terapia ocupacional e serviço social — contribui significativamente para o atendimento das múltiplas dimensões envolvidas no processo de escolarização de estudantes com TEA. Essa articulação possibilita a identificação mais precisa das necessidades do estudante e a elaboração de estratégias pedagógicas e interventivas alinhadas aos objetivos educacionais (MANTOAN, 2018).

De acordo com estudos recentes, a colaboração entre profissionais favorece a construção de planos educacionais individualizados, bem como o uso adequado de recursos pedagógicos e tecnologias assistivas, especialmente no que se refere à comunicação e à socialização dos estudantes com TEA (GALVÃO FILHO; DAMASCENO, 2021). Assim, a atuação multiprofissional fortalece o trabalho docente e amplia as possibilidades de aprendizagem e participação no ambiente escolar.

O trabalho interdisciplinar caracteriza-se pela integração de saberes e práticas de diferentes áreas, com vistas à construção de intervenções educacionais mais completas e coerentes. No contexto da educação inclusiva, modelos colaborativos baseiam-se no diálogo constante entre os profissionais, no planejamento conjunto e na corresponsabilização pelas ações desenvolvidas (FERREIRA; MEDEIROS, 2024).

As políticas públicas brasileiras, como a Lei n.º 13.935/2019 e a BNCC, consolidaram a importância da atuação multiprofissional na educação básica. Ao integrar psicólogos, assistentes sociais e outros especialistas, busca-se superar barreiras de aprendizagem e garantir o desenvolvimento integral e inclusivo dos estudantes por meio de ações intersetoriais (BRASIL, 2018; 2019).

Apesar dos avanços normativos, a atuação integrada no ambiente escolar ainda enfrenta desafios significativos, como a falta de tempo para planejamento coletivo, a ausência de formação específica para o trabalho interdisciplinar e a escassez de profissionais especializados nas redes públicas de ensino. Esses fatores podem dificultar a consolidação de práticas colaborativas e comprometer a efetividade da inclusão escolar (CARVALHO, 2025).

Quando há articulação entre os profissionais e o apoio institucional, a escola torna-se um espaço mais acolhedor, capaz de promover a aprendizagem, a participação e o desenvolvimento social dos estudantes em uma perspectiva verdadeiramente inclusiva (MANTOAN, 2018).

3.6 Formação e capacitação de professores para inclusão

A formação e a capacitação dos professores configuram-se como elementos centrais para a efetivação da educação inclusiva, especialmente no atendimento a estudantes com TEA. Pesquisas recentes evidenciam que a qualidade das práticas inclusivas está diretamente relacionada ao nível de preparo dos docentes, tanto na formação inicial quanto na formação continuada, bem como às oportunidades de desenvolvimento profissional oferecidas ao longo da carreira (RICCIOPPO; FARINELLI, 2025; JESUS *et al.*, 2025b).

A formação inicial docente ainda apresenta lacunas significativas no que se refere à preparação específica para o atendimento de estudantes com TEA. Embora os cursos de licenciatura abordem a temática da inclusão, muitas vezes, o fazem de forma genérica, sem aprofundamento nas particularidades do transtorno e nas estratégias pedagógicas necessárias ao contexto escolar inclusivo (BEZERRA; PANTONI, 2022).

Nesse sentido, a formação continuada emerge como um espaço fundamental para a ampliação dos conhecimentos e para a ressignificação da prática docente. Uma revisão sistemática recente aponta que programas de formação continuada voltados ao TEA contribuem para o aumento da segurança pedagógica dos professores, bem como para a adoção de estratégias mais eficazes de ensino e comunicação (JESUS *et al.*, 2025a). Segundo esses autores, a formação continuada permite que o professor compreenda melhor as especificidades do TEA e adapte suas práticas às necessidades reais dos estudantes.

Conforme Riccioppo e Farinelli (2025), a formação docente voltada à inclusão de estudantes com TEA deve ser contínua e contextualizada, considerando os desafios concretos enfrentados pelos professores no cotidiano escolar. As autoras destacam que a ausência de uma formação continuada sistemática compromete a atuação docente e dificulta a consolidação de práticas inclusivas voltadas aos estudantes com TEA (RICCIOPPO; FARINELLI, 2025, p. 12).

Para Nóvoa (2017), a formação docente deve ser entendida como um processo permanente, articulado à reflexão sobre a prática e à construção coletiva de saberes. A formação continuada, portanto, possibilita a atualização de conhecimentos, o aprofundamento em

temáticas específicas — como TEA, tecnologias assistivas e CAA — e a ressignificação das práticas pedagógicas no contexto escolar.

Uma pesquisa internacional comparativa evidencia que professores que tiveram acesso a formações específicas sobre TEA demonstram atitudes mais positivas em relação à inclusão e maior capacidade de adaptação pedagógica (ASLAN BAĞCI; KARACA; ÇELIK, 2025). Debasu e Chekol (2024) destacam que práticas inclusivas eficazes para estudantes com TEA estão relacionadas à formação prática dos professores, ao trabalho interdisciplinar e ao acompanhamento pedagógico contínuo. A simples oferta de cursos teóricos não é suficiente, sendo necessária a articulação entre teoria, prática e reflexão crítica.

No contexto brasileiro, estudos recentes evidenciam que a formação docente voltada ao TEA contribui para o desenvolvimento de práticas pedagógicas mais estruturadas e sensíveis às necessidades dos estudantes, favorecendo sua participação, comunicação e aprendizagem no ambiente escolar (MACÊDO, 2024; CARVALHO, 2025). Dessa forma, o investimento no desenvolvimento profissional docente constitui um fator essencial para a consolidação de uma educação inclusiva de qualidade.

3.7 Práticas pedagógicas inclusivas

As práticas pedagógicas inclusivas constituem um elemento essencial para a efetivação do direito à educação de estudantes com TEA. Mais do que garantir o acesso à escola, a inclusão pressupõe a adoção de metodologias, recursos e estratégias avaliativas que respeitem as diferenças individuais e promovam a aprendizagem, a participação e o desenvolvimento integral dos estudantes. Nesse sentido, práticas pedagógicas inclusivas demandam planejamento flexível, uso de recursos acessíveis e fundamentação em princípios que valorizem a diversidade humana (MANTOAN, 2018; GLAT; ESTEF, 2021).

As metodologias ativas têm ganhado destaque no contexto educacional por favorecerem a participação ativa dos estudantes no processo de aprendizagem. Em contextos inclusivos, especialmente no atendimento a estudantes com TEA, essas metodologias precisam ser adaptadas para considerar aspectos como previsibilidade, organização do ambiente e apoio visual. Segundo Moran (2018), metodologias ativas promovem maior engajamento quando respeitam o ritmo e as características individuais dos estudantes.

Pesquisas recentes indicam que estratégias como aprendizagem baseada em projetos, atividades estruturadas em etapas e uso de recursos visuais contribuem para o

envolvimento de estudantes com TEA, desde que acompanhadas de mediação docente adequada (LOPES, 2024).

É importante ressaltar que as adaptações curriculares são instrumentos essenciais para a inclusão de alunos com TEA, focando na flexibilização de metas e estratégias sem excluir conteúdos. Sabe-se que nem sempre é possível envolver todo conteúdo, a depender da complexidade deste e do nível de suporte do TEA, mas essa prática permite criar percursos de aprendizagem individualizados que valorizam as potencialidades do estudante por meio de atividades de diferentes complexidades. Complementarmente, o uso de recursos acessíveis — como materiais visuais, concretos e rotinas ilustradas — é fundamental para mediar o ensino, reduzir a ansiedade e garantir a participação efetiva no currículo comum (BRASIL, 2018; PLETSCHE *et al.*, 2021).

As tecnologias assistivas têm se mostrado ferramentas relevantes no atendimento educacional de estudantes com TEA, especialmente no que se refere à comunicação, à organização das atividades e à interação social. Recursos como aplicativos educacionais, sistemas de CAA, *softwares* educativos e dispositivos digitais ampliam as possibilidades de expressão e participação dos estudantes no ambiente escolar (BERSCH, 2017).

Segundo Galvão Filho e Damasceno (2021), a tecnologia assistiva, quando integrada ao planejamento pedagógico, contribui para a redução de barreiras à aprendizagem e para o desenvolvimento da autonomia do estudante com TEA. Os autores ressaltam que o uso pedagógico da tecnologia assistiva deve estar articulado aos objetivos educacionais e às necessidades específicas do aluno, evitando seu uso meramente instrumental (GALVÃO FILHO; DAMASCENO, 2021).

Outro ponto a se mencionar é sobre a avaliação da aprendizagem em contextos inclusivos. Esta deve ser compreendida como um processo contínuo, formativo e flexível, que considere os avanços individuais do estudante, sendo que, para estudantes com TEA, a avaliação precisa ir além de instrumentos padronizados, valorizando diferentes formas de expressão do conhecimento, como produções visuais, orais ou mediadas por recursos tecnológicos (HOFFMANN, 2019).

Conforme Luckesi (2020), a avaliação inclusiva deve assumir caráter diagnóstico e formativo, orientando as intervenções pedagógicas e respeitando o ritmo de aprendizagem dos estudantes. Nesse sentido, práticas avaliativas inclusivas contribuem para a construção de uma escola mais justa, na qual a diversidade é reconhecida como parte constitutiva do processo educativo.

3.8 Desafios da implementação da inclusão escolar

A implementação da inclusão escolar no sistema educacional brasileiro representa um avanço significativo no reconhecimento do direito à educação para todos. Entretanto, a efetivação desse princípio ainda enfrenta diversos desafios de ordem estrutural, pedagógica, institucional e organizacional. No contexto do atendimento a estudantes com TEA, tais desafios tornam-se ainda mais evidentes, exigindo ações articuladas entre políticas públicas, gestão escolar e práticas pedagógicas (MANTOAN, 2018; LOPES, 2024).

As barreiras estruturais referem-se às condições físicas e materiais das escolas, como a inadequação dos espaços, a ausência de recursos de acessibilidade e a limitação de tecnologias assistivas. Embora avanços tenham sido observados nos últimos anos, muitas instituições de ensino ainda não dispõem de ambientes adequados para atender às necessidades específicas dos estudantes com TEA, o que compromete sua permanência e participação no contexto escolar (BRASIL, 2018).

No âmbito pedagógico, as barreiras manifestam-se por meio de práticas homogêneas e pouco flexíveis, que desconsideram as diferenças individuais e os diferentes ritmos de aprendizagem. A ausência de adaptações curriculares e de estratégias pedagógicas inclusivas contribui para a exclusão simbólica desses estudantes, mesmo quando estão fisicamente inseridos na escola regular. A escassez de profissionais especializados, como professores do AEE, psicólogos e fonoaudiólogos, limita o suporte oferecido aos estudantes com TEA e aos professores da sala comum (SANTOS, 2025).

Tem-se, ainda, a formação insuficiente dos docentes regentes para atuar em contextos inclusivos. Estudos recentes apontam que muitos professores reconhecem a importância da inclusão, porém relatam não se sentirem preparados para lidar com as demandas específicas do TEA (RICCIOPPO; FARINELLI, 2025; MANTOAN, 2018). Essa lacuna formativa pode ocasionar resistência docente, entendida não como oposição à inclusão, mas como reflexo das condições precárias de trabalho e da ausência de suporte institucional.

Os desafios administrativos e organizacionais também impactam diretamente a implementação da inclusão escolar. A ausência de planejamento estratégico, a fragmentação das ações pedagógicas e a falta de articulação entre os setores da escola dificultam a consolidação de práticas inclusivas. Ademais, a sobrecarga de trabalho dos gestores e

professores, aliada à burocratização dos processos educacionais, comprometem o acompanhamento sistemático das necessidades dos estudantes com TEA (BRASIL, 2019).

A gestão escolar exerce papel fundamental na promoção da inclusão, sendo responsável por criar condições favoráveis ao trabalho colaborativo, à formação continuada e à utilização adequada dos recursos disponíveis. Conforme destacam Glat e Estef (2021), a inclusão escolar requer uma gestão democrática e comprometida com a construção de uma cultura institucional pautada no respeito à diversidade.

Apesar dos desafios existentes, a literatura aponta perspectivas promissoras para o avanço da inclusão escolar. O fortalecimento das políticas públicas, o investimento em formação docente continuada e a ampliação do trabalho multiprofissional configuram-se como estratégias fundamentais para superar as barreiras identificadas (BRASIL, 2018; JESUS *et al.*, 2025a).

3.9 A Licenciatura em Ciências Biológicas do IFMG - *Campus* Bambuí e a formação para a inclusão

A formação de professores, no âmbito da Licenciatura em Ciências Biológicas, constitui um componente fundamental para a promoção de práticas pedagógicas inclusivas e para a atuação competente em contextos escolares que atendem à diversidade estudantil, incluindo estudantes com TEA. A articulação entre os saberes científicos, pedagógicos e inclusivos demanda uma formação inicial que contemple tanto conteúdos específicos da área de Ciências Biológicas quanto discussões e práticas que preparem o futuro professor para atuar com equidade e sensibilidade em salas de aula heterogêneas (FREITAS, 2022).

As práticas pedagógicas no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, tradicionalmente, enfatizam a construção do conhecimento científico por meio de aulas teóricas, práticas laboratoriais e atividades de campo. Estudos contemporâneos apontam que essa formação, embora sólida em conteúdos específicos da Biologia, ainda carece de articulação com abordagens pedagógicas centradas nas necessidades de aprendizagem de estudantes com deficiências e transtornos do desenvolvimento (REIS; MACÊDO; DUARTE, 2025).

A formação para a inclusão requer que os licenciandos não apenas dominem os conteúdos científicos, mas também desenvolvam competências pedagógicas relacionadas à adaptação curricular, abordagem de diferenças individuais e uso de recursos didáticos que favoreçam a aprendizagem de todos os estudantes, incluindo aqueles com TEA. Segundo

pesquisa sobre a formação docente no contexto da educação acessível, muitos cursos de licenciatura, inclusive em Ciências Biológicas, ainda apresentam lacunas na preparação para atuar com alunos com necessidades educacionais específicas, demonstrando a necessidade de debates e formação refletida sobre diversidade e inclusão (SILVA; LOPES; ALMEIDA, 2024).

Além disso, estudos indicam que a formação de licenciandos carece de componentes curriculares voltados especificamente à inclusão escolar, com muitas áreas dedicadas à temática ofertadas apenas como optativas ou inexistentes nos currículos, comprometendo a formação integral do futuro professor. Essa realidade evidencia a necessidade de revisão e ampliação das disciplinas que abordem diretamente a educação inclusiva, favorecendo a preparação para atuar com TEA e outras necessidades educacionais (PLETSCH; *et al.*, 2021; FREITAS, 2022; LOPES, 2024).

A análise dos Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPC) de Licenciatura em Ciências Biológicas revela que a presença da temática da educação inclusiva ainda é incipiente em muitos currículos. Em algumas instituições, a temática está presente apenas em poucas disciplinas obrigatórias ou em atividades extracurriculares, o que limita a construção de uma formação consistente e sistemática sobre inclusão (OLIVEIRA, 2022).

Observando o Projeto Pedagógico do Curso de Ciências Biológicas (modalidade licenciatura) do IFMG - *Campus* Bambuí (PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO CIÊNCIAS BIOLÓGICAS, 2025), verificam-se as seguintes disciplinas e suas ementas:

- Didática, ministrada no 4º período do curso, com a ementa:

Didática, sua trajetória histórica e as influências sócio-políticas no processo educativo; Tendências e teorias pedagógicas, concepções e pressupostos; A didática como campo de conhecimento; Pensadores da educação e suas contribuições; Métodos e técnicas de ensino; Planejamento e avaliação do processo ensino e aprendizagem (PPC, 2025).

- Educação Inclusiva para a Diversidade, ministrada no 5º período, com a ementa:

Educação Inclusiva: conceitos e terminologias. Contribuições teóricas ao debate sobre as deficiências e diversidade. Direitos Humanos. Educação, identidade, pluralidade e diversidade. Igualdade e diferenças; reconhecimento e valorização da diversidade étnico-racial, de gênero, de sexo, de religião, de geração, de classes sociais, de necessidades educacionais especiais. Legislação que assegura a educação como direito de todos. Políticas inclusivas de acesso e permanência na educação formal (PPC, 2025).

- Novas Tecnologias Aplicadas ao Ensino, ministrada no 7º período, com a ementa:

Tecnologia: conceito e evolução. Tecnologias da informação e comunicação (TIC) e Novas TIC (NTIC). Educação e tecnologias: evolução histórica e perspectivas. Cibercultura; Letramento digital; Educação 4.0; Novas tecnologias e mediação pedagógica; Tecnologias na formação do professor; Aprendizagem e trabalho colaborativos; Educação a Distância; Mídias digitais interativas; Ambientes virtuais de aprendizagem (AVA). Metodologias Ativas e o uso das NTIC; Software educacional: tipos e aplicações; Inclusão digital; Tecnologias assistivas; Informática como recurso administrativo-pedagógico (PPC, 2025).

- A disciplina optativa Educação, Diversidade e Cidadania, com a ementa:

A constituição do ser humano como ser biológico, histórico, social e cultural. Problematização do conceito de “normalidade” como construção cultural. Conceito e concepções de educação formal. A afirmação da diversidade na legislação educacional brasileira. Problematização da escola contemporânea como espaço de promoção de educação para a diversidade e formação para a cidadania (PPC, 2025).

Pesquisas com licenciandos de Ciências Biológicas indicam que, embora a maioria reconheça a importância da inclusão escolar, muitos não se sentem preparados para atuar em contextos inclusivos ao concluir sua formação. Relataram sentir falta de formação específica que os habilite a planejar e implementar aulas inclusivas, bem como a compreender as particularidades de aprendizagem de estudantes com deficiência (FREITAS, 2022). Essa percepção aponta para a necessidade de fortalecimento de componentes curriculares, além da incorporação de experiências pedagógicas que favoreçam a reflexão crítica sobre práticas inclusivas, contribuindo para que a formação inicial se traduza em competência profissional ao ingressar no mercado de trabalho.

Dado o carácter interdisciplinar do ensino de Ciências e Biologia e as demandas particulares de estudantes com TEA, é essencial que a formação docente contemple estratégias específicas de ensino, como o uso de recursos visuais, linguagem acessível, organização do ambiente de aprendizagem e adaptações pedagógicas que respeitem diferentes estilos cognitivos. Esse conhecimento atua diretamente na correlação entre professor regente e professor AEE, que é uma parceria essencial e complementar, um elo vital para a inclusão, transformando a sala de aula em um ambiente que atende às necessidades de todos os estudantes.

4 MATERIAIS E MÉTODOS

Nesta seção, são apresentados e detalhados os procedimentos metodológicos adotados ao longo do desenvolvimento da pesquisa que foi realizada no período de maio de 2025 a janeiro de 2026, abrangendo as etapas de planejamento, coleta e análise dos dados. Tais procedimentos foram definidos de forma a garantir coerência metodológica e rigor científico, possibilitando a adequada investigação do objeto de estudo e o atendimento aos objetivos propostos.

4.1 Caracterização do objeto de estudo

A pesquisa foi conduzida a partir da aplicação de entrevistas a 25 profissionais que atuam no AEE em duas instituições de ensino regular e na Biblioteca João Apolinário de Oliveira (TELECENRO), ensino fundamental II, situadas no município de Bambuí, Minas Gerais: o Telecentro, responsável pelo atendimento de estudantes do Ensino Fundamental II no AEE, a Escola Estadual “João Batista de Carvalho” e a Escola Estadual “José Alzamora”. Contudo, apenas 4 profissionais devolveram o instrumento devidamente respondido, sendo estes considerados para a análise dos dados.

Como forma de caracterização do cenário investigado, ressalta-se que o município possui uma população estimada de 23.546 habitantes, conforme dados do Censo Demográfico de 2022, divulgados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2022).

4.2 Classificação da pesquisa

A pesquisa caracteriza-se como qualitativa, de caráter descritivo, pois buscou investigar e descrever a preparação e a capacitação dos profissionais de AEE para o atendimento eficaz e inclusivo de estudantes com TEA nas instituições de ensino fundamental II e de ensino médio do município de Bambuí-MG, coletando informações, por meio de questionários, que possibilitam melhor compreensão dos processos envolvidos. Os estudos descritivos pretendem medir ou coletar informação de maneira independente ou conjunta sobre os conceitos ou as variáveis a que se referem (SAMPLIERI; COLLADO; LUCIO, 2013).

O tipo de pesquisa é classificado como um estudo de caso, por permitir o estudo específico e detalhado da preparação e da capacitação dos profissionais de AEE para o

atendimento eficaz e inclusivo de estudantes com TEA nas instituições de ensino de Bambuí-MG. O estudo de caso consiste na análise de determinado objeto, possibilitando o aprofundamento em uma realidade particular, o que não é plenamente alcançado por levantamentos amostrais e avaliações exclusivamente quantitativas. Para a coleta de dados, utilizaram-se as técnicas da entrevista semiestruturada, aplicação de questionários e pesquisa bibliográfica (MARTINS, 2008).

4.3 Estratégias de coleta dos dados

Como o objetivo é analisar a preparação, a capacitação e as condições de atuação dos professores do AEE no atendimento a estudantes com TEA em instituições de ensino regular e na Biblioteca João Apolinário de Oliveira (TELECENRO), ensino fundamental II do município de Bambuí –MG, aplicou-se questionário semiestruturado para os professores em questão.

Foi realizado, inicialmente, um levantamento bibliográfico em documentos oficiais de arquivos públicos (leis, decretos e resoluções), teses, dissertações, artigos em revistas e outras fontes, para elaboração do questionário semiestruturado. Gil (2008) esclarece que a entrevista semiestruturada busca alcançar uma maior profundidade nos dados coletados e nos resultados obtidos.

Em seguida, prosseguiu-se com a pesquisa de campo, composta por três fases. Na primeira, visitaram-se as instituições de ensino de Bambuí-MG, ocasião em que foram apresentados os objetivos do presente trabalho e esclarecidas as intenções da coleta de dados por meio dos questionários. Nesse momento, foram apresentados os nomes dos professores de AEE que poderiam participar da pesquisa. No segundo momento, enviaram-se os questionários contendo cinco questões aos profissionais indicados. Por fim, realizou-se nova visita às instituições para agradecimento.

Quanto à estrutura das disciplinas do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, foi realizada uma análise crítica das potenciais disciplinas que poderiam abordar o processo de ensino/aprendizagem de estudantes com TEA, correlacionando a formação inicial dos futuros docentes com a colaboração destes com os professores de AEE. As disciplinas verificadas foram, conforme já mencionadas no tópico 3.9, Didática, Educação Inclusiva para a Diversidade, Novas Tecnologias Aplicadas ao Ensino e Educação, Diversidade e Cidadania.

4.4 Análise e tratamento dos dados

Foram analisadas as respostas das entrevistas semiestruturadas aplicadas aos professores de AEE, e, para fortalecer a análise, os resultados foram embasados na revisão bibliográfica, permitindo o esclarecimento dos dados referentes a cada questão investigada.

Assim, a análise dos resultados foi realizada por meio do levantamento das respostas aos questionários e entrevistas, direcionadas à verificação das necessidades dos profissionais de AEE para o atendimento eficaz e inclusivo de estudantes com TEA em escolas do município de Bambuí, bem como à análise do processo de ensino-aprendizagem dessa temática pelos licenciandos do curso de Ciências Biológicas do IFMG - *Campus* Bambuí. Dessa forma, foi possível responder as questões-chave inerentes aos objetivos do presente trabalho.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A seguir, são descritos e discutidos os resultados obtidos por meio das entrevistas realizadas com os professores de AEE do Telecentro, Escola Estadual “João Batista de Carvalho” e Escola Estadual “José Alzamora”. As autoras do presente trabalho optaram por não divulgar nomes ou quaisquer informações que possibilitem a identificação dos respondentes, considerando o conteúdo das respostas e aspectos éticos, políticos e institucionais. As respostas também não foram apresentadas em ordem sequencial, uma vez que o objetivo da análise foi compreender o contexto de forma global.

Também são apresentadas as análises realizadas das disciplinas correlatas à temática deste trabalho, constantes no Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, com objetivo de compreender a interação entre o futuro docente, as metodologias inclusivas e a realidade da atuação em sala de aula, em articulação com o professor de AEE.

Para finalizar o presente trabalho, a partir dos conhecimentos adquiridos por meio das entrevistas, conversas realizadas e revisão bibliográfica, foi possível propor melhorias para a formação dos licenciandos do curso de Ciências Biológicas do IFMG - *Campus* Bambuí no que se refere às práticas de inclusão de estudantes com TEA.

5.1 Quantitativo de respostas

Na primeira visita às escolas municipais que contemplam o ensino fundamental II, constatou-se que os professores de AEE atuam no Telecentro. Conforme definição do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, o Telecentro é um espaço público, gratuito e sem fins lucrativos, equipado com computadores e acesso à internet para promover a inclusão digital e social, oferecendo capacitação em informática, acesso à informação e ferramentas digitais para a comunidade, especialmente em áreas de baixa renda, contribuindo para o enfrentamento do analfabetismo digital e para a ampliação de oportunidades de desenvolvimento. Destinado também para oficinas, ponto de encontro, integração e cultura, fortalecendo a cidadania e o desenvolvimento social e econômico local. Permite acesso a serviços como busca de emprego, declaração de imposto de renda, e-mail e recursos para trabalho e lazer (BRASIL, 2009).

No Telecentro, atuam quatro professores de AEE, responsáveis pelo atendimento de estudantes de três escolas de ensino fundamental II. Destes, dois profissionais responderam

ao questionário. Na Escola Estadual “José Alzamora”, o quadro é composto por seis professores de AEE, dos quais apenas 2 responderam ao questionário. Já na Escola Estadual “João Batista de Carvalho”, há 13 professores de AEE, mas nenhum respondeu ao questionário.

Em todas as instituições de ensino, optou-se por envio do formulário por meio de e-mail ou aplicativo *WhatsApp*, a fim de possibilitar maior tempo para o preenchimento pelos participantes. Dessa forma, algumas respostas foram recebidas em formato impresso, enquanto outras foram encaminhadas por e-mail.

A partir da análise das interações realizadas e do período de envio dos questionários, ocorrido no final do mês de novembro, infere-se que o reduzido retorno das respostas pode estar relacionado à sobrecarga de trabalho enfrentada pelos professores que atuam no AEE. Embora esses profissionais não acumulem todas as atribuições do professor regente, suas funções envolvem planejamento individualizado, articulação com docentes da classe comum, produção de recursos pedagógicos e atendimento a múltiplos estudantes, o que intensifica a demanda laboral, especialmente em períodos de encerramento do ano letivo (BRASIL, 2025b).

Outro fator que pode ter influenciado o número de respostas obtidas refere-se ao fato de o quadro de professores do AEE ser composto por profissionais contratados de forma temporária. Mas, apesar de poucas respostas, o conteúdo destas foi de grande valia para o trabalho atual, e, por isso, optou-se por dar continuidade à pesquisa.

5.2 Formação dos profissionais do AEE

A formação específica dos profissionais que atuam no AEE é um elemento central para a efetivação da educação inclusiva, uma vez que esse trabalho demanda conhecimentos teóricos, metodológicos e práticos voltados às necessidades educacionais específicas dos estudantes, público da educação especial. O professor do AEE deve possuir competências que ultrapassem a formação pedagógica geral, incluindo compreensão sobre deficiências, TEA, altas habilidades ou superdotação, bem como domínio de estratégias de acessibilidade, tecnologias assistivas, adaptações curriculares e recursos de CAA. De acordo com o Decreto n.º 12.773, de 8 de dezembro de 2025, que alterou o Decreto n.º 12.686/2025, os professores do AEE deverão ter formação inicial para a docência e, preferencialmente, formação específica em educação especial inclusiva, com carga mínima de 360 horas (BRASIL, 2025b).

A partir dessa informação, a primeira pergunta do questionário foi: Qual sua formação?

Dos quatro participantes que responderam ao questionário, apenas três informaram sua formação acadêmica. As formações declaradas foram: Pedagogia, com pós-graduação em Educação Especial e Inclusiva; Pedagogia, com formação em Análise do Comportamento Aplicada (ABA), Educação Especial e pós-graduação em Psicopedagogia; e Licenciatura Plena em Língua Portuguesa, com pós-graduação *lato sensu* em Língua Portuguesa, além de cursos de capacitação na área da Educação Especial.

A análise das respostas evidencia que os professores que atuam no AEE apresentam percursos formativos diversos, porém convergentes na busca por qualificação específica na área da educação especial. Observa-se que todos possuem formação superior, com predominância do curso de Pedagogia, associado a pós-graduações em Educação Especial e Inclusiva, Psicopedagogia e capacitações específicas, o que demonstra alinhamento com as exigências legais e pedagógicas para a atuação no AEE, serviço que demanda conhecimentos especializados e práticas diferenciadas (BRASIL, 2025b).

A presença de formações complementares, como a Análise do Comportamento Aplicada (ABA), indica a incorporação de abordagens fundamentadas em evidências científicas, especialmente relevantes no atendimento a estudantes com TEA. Estudos recentes apontam que a formação continuada com base científica contribui para o desenvolvimento de práticas pedagógicas mais eficazes, favorecendo a aprendizagem, a autonomia e a participação dos estudantes no contexto escolar inclusivo (BERNIER; DAWSON; NIGG, 2021; AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 2022).

Entretanto, a diversidade das formações iniciais — incluindo licenciaturas fora da área da Pedagogia, como Língua Portuguesa — aliada à realização de cursos de curta duração, evidenciam que nem todos os profissionais ingressam no AEE com uma base formativa diretamente voltada à educação especial. Tal cenário reforça a necessidade de políticas de formação continuada sistemáticas, articulando teoria e prática, de modo a suprir lacunas formativas e garantir a qualidade do atendimento oferecido (GLAT; PLETSCHE, 2021; MANTOAN, 2023). Assim, os dados analisados corroboram a literatura recente ao indicar que a formação específica e contínua constitui condição para a efetivação do AEE na perspectiva da educação inclusiva.

5.3 Saberes docentes e práticas pedagógicas no Atendimento Educacional a estudantes com TEA

Dando continuidade ao questionário, perguntou-se: “Como você tem utilizado seus conhecimentos profissionais específicos para contribuir no processo de escolarização de seus estudantes com TEA na perspectiva da Educação Inclusiva? Quais práticas pedagógicas são mais utilizadas?”.

Vale salientar que as respostas foram transcritas na íntegra, conforme registradas nos questionários, com os erros de linguagem que apresentaram.

Resposta 1: Tenho atuado utilizando meus conhecimentos na área de forma que possa dar suporte ao aluno em suas dificuldades pedagógicas, emocionais e de interação social. As práticas que mais utilizo são a individualização, flexibilidade e a criação de um ambiente acessível e colaborativo.

*Resposta 2: Tenho utilizado meus conhecimentos profissionais específicos tanto sobre o Transtorno do Espectro Autista quanto sobre práticas inclusivas para promover um processo de escolarização que considere as características individuais de cada estudante e garanta participação, aprendizagem e desenvolvimento. Elaboro adaptações curriculares quando necessário, mantendo sempre o vínculo com o currículo comum. * Planejo atividades com diferentes níveis de complexidade, permitindo acesso ao conteúdo e participação efetiva. * Trabalho de forma colaborativa com a equipe pedagógica, professores regulares, AEE, família. * Jogos estruturados para trabalhar turnos, regras e habilidades sociais. * Adoto estratégias estruturadas, visuais e previsíveis, fundamentais para estudantes com TEA.*

Resposta 3: Tenho utilizado meus conhecimentos em Educação Especial e Psicopedagogia para promover integralmente e respeitando o desenvolvimento, o ritmo e as singularidades dos alunos com transtornos e deficiências. Práticas: Adaptação de atividades, rotinas estruturadas, atividades sensoriais, uso de alternativas de comunicação, acompanhamento individualizados.

Resposta 4: Reconhecendo que cada aluno possui características e potencialidades únicas, busco oferecer um atendimento individualizado e colaborativo, que articule a atuação da escola, da família e dos profissionais das áreas pedagógicas e clínicas. A inclusão efetiva vai além da oferta de recursos; ela exige práticas pedagógicas adaptadas, investimentos em tecnologia assistiva e a promoção de um ambiente que valorize a diversidade como ferramenta de transformação social. ensinar exige efetividade” e é por meio desse vínculo que eu compreendo as necessidades do aluno de maneira mais ampla, criando um ambiente aonde ele se sinta acolhido e valorizado.

A análise das respostas evidencia que os professores mobilizam seus conhecimentos profissionais específicos de forma coerente com os princípios da Educação Inclusiva, destacando a centralidade da individualização do ensino, da flexibilização pedagógica e da construção de ambientes acessíveis e acolhedores. As falas indicam que a atuação docente voltada aos estudantes com TEA não se restringe ao apoio pedagógico, mas abrange também dimensões emocionais, sociais e comunicacionais, aspecto amplamente discutido na literatura contemporânea sobre inclusão escolar (JESUS, 2025a).

Observa-se que práticas como adaptações curriculares, planejamento de atividades em diferentes níveis de complexidade, uso de estratégias visuais e estruturadas e estabelecimento de rotinas previsíveis são recorrentes nas respostas. Tais práticas estão alinhadas às recomendações de estudos recentes, que apontam a estruturação do ambiente e a previsibilidade como fatores fundamentais para favorecer a participação e a aprendizagem de estudantes com TEA, reduzindo barreiras comunicacionais e comportamentais.

Outro aspecto relevante identificado é a ênfase no trabalho colaborativo entre professores da classe comum, profissionais do AEE, equipe pedagógica e família. Essa articulação interprofissional é reconhecida como um dos pilares da inclusão escolar efetiva, uma vez que possibilita a construção de estratégias pedagógicas mais consistentes e contextualizadas às necessidades dos estudantes (BRASIL, 2025b). As respostas reforçam, portanto, a compreensão de que a escolarização de estudantes com TEA é um processo coletivo, que demanda corresponsabilidade e diálogo entre os diferentes atores envolvidos.

Destaca-se, ainda, o uso de recursos específicos, como jogos estruturados, para o desenvolvimento de habilidades sociais, atividades sensoriais e alternativas de comunicação, incluindo estratégias de CAA. Essas práticas corroboram pesquisas que apontam a importância do uso de tecnologias assistivas e recursos acessíveis como mediadores do processo de ensino e aprendizagem, ampliando a autonomia e a participação dos estudantes com TEA no contexto escolar (BRASIL, 2018; MANTOAN, 2023).

Por fim, a dimensão relacional e afetiva aparece de forma significativa nas falas, especialmente ao enfatizar o vínculo pedagógico, o acolhimento e o reconhecimento das singularidades dos estudantes. Tal perspectiva reforça a concepção de que a inclusão vai além da disponibilização de recursos materiais, exigindo uma postura ética, reflexiva e comprometida com a valorização da diversidade humana, entendida como elemento transformador do ambiente escolar (FREIRE, 1996). Assim, as respostas analisadas indicam

uma prática docente alinhada aos fundamentos teóricos e legais da educação inclusiva, ainda que revelem a necessidade de formação continuada para o fortalecimento e a sistematização dessas ações.

5.4 Formação continuada

Perguntou-se: “Com que frequência há ofertas (por órgãos responsáveis: prefeitura, secretaria de educação etc.) de cursos de formação continuada para sua atuação/capacitação enquanto AEE?”:

Resposta 1: Os órgãos responsáveis não oferecem cursos de formação continuada com muita frequência. Esse ano participei de no máximo duas capacitações.

Resposta 2: A frequência com que órgãos públicos (prefeituras, secretarias de educação estaduais e federais, universidades públicas) oferecem cursos de formação continuada para atuação capacitação em Atendimento Educacional Especializado (AEE) varia bastante, mas algumas tendências recentes dão uma boa noção de como tem sido essa oferta. A modalidade EaD (a distância) facilita a oferta — o que permite alcançar professores de municípios pequenos, zonas rurais ou regiões internas (como pode ser seu contexto, em Minas Gerais). Muitas formações recentes têm usado essa modalidade.

Resposta 3: As ofertas de formação continuada ocorrem de forma esporádica, geralmente disponibilizadas pela Secretaria Municipal de Educação ou por instituições parceiras. Normalmente acontecem semestralmente, mas nem sempre atendem às demandas específicas do AEE ou TEA. Em alguns períodos, há maior concentração de cursos; em outros, as formações são mais escassas.

Resposta 4: As formações são ofertadas de maneira esporádicas, faço investimento com recursos próprios, é uma realidade que evidencia a necessidade urgente de políticas públicas mais conscientes, que assegurem formações contínuas, acessíveis e adequadas aos profissionais

A análise das respostas evidencia um descompasso significativo entre as exigências legais que regulamentam o AEE e a realidade vivenciada pelos professores, no que se refere à oferta de formação continuada. De acordo com a legislação brasileira, o AEE deve ser ofertado por profissionais com formação específica, capacitados para identificar, elaborar e organizar

recursos pedagógicos e de acessibilidade que eliminem barreiras à participação e à aprendizagem dos estudantes público da educação especial (BRASIL, 2025b). No entanto, os relatos indicam que as oportunidades de formação continuada promovidas pelos órgãos responsáveis ocorrem de forma esporádica, insuficiente e, muitas vezes, desvinculada das demandas concretas do atendimento a estudantes com TEA.

As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica estabelecem que a formação continuada constitui responsabilidade do poder público e deve ocorrer de maneira permanente, articulada à prática pedagógica e às necessidades do contexto escolar (BRASIL, 2020). Todavia, as respostas analisadas revelam que, em muitos casos, os professores do AEE participam de um número reduzido de capacitações ao longo do ano, o que compromete a atualização de conhecimentos teóricos e metodológicos essenciais para a efetivação do atendimento complementar e suplementar previsto em lei.

Outro ponto relevante refere-se à predominância da modalidade de Educação a Distância (EaD) nas ofertas formativas, estratégia reconhecida legalmente como válida para ampliar o acesso à formação. Embora a EaD contribua para a democratização das oportunidades, especialmente em regiões interioranas, os dados sugerem que essas formações nem sempre garantem aprofundamento teórico, acompanhamento pedagógico ou foco específico nas atribuições do AEE, como a elaboração de planos individualizados, o uso de tecnologias assistivas e a articulação com o professor da classe comum. Tal lacuna contraria o princípio legal de que o AEE deve complementar e suplementar o ensino comum de forma qualificada e articulada (BRASIL, 2025b).

Além disso, a necessidade de investimento financeiro próprio por parte dos professores para acessar cursos de capacitação evidencia fragilidades na implementação das políticas públicas de formação docente. Essa realidade se contrapõe ao disposto na Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, que reconhece a formação continuada como condição indispensável para a garantia do direito à educação inclusiva e para a efetivação das ações do AEE no sistema educacional. A transferência dessa responsabilidade ao professor compromete a equidade do sistema e pode impactar negativamente a qualidade do atendimento oferecido aos estudantes com TEA (BRASIL, 2025).

Dessa forma, os achados da pesquisa indicam que, embora o marco legal do AEE seja robusto e estabeleça claramente a necessidade de profissionais qualificados e em constante

formação, sua implementação ainda enfrenta desafios significativos. A ausência de políticas estruturadas e contínuas de formação docente limita a efetivação do AEE conforme previsto na legislação, reforçando a urgência de investimentos públicos que assegurem formações regulares, específicas e articuladas às práticas pedagógicas inclusivas no cotidiano escolar.

5.5 Avaliação da integração multiprofissional no atendimento a estudantes com TEA na rede pública

Conforme mencionado anteriormente neste trabalho, a integração multiprofissional no atendimento a estudantes com TEA na rede pública constitui um elemento essencial para a efetivação de práticas educacionais inclusivas, uma vez que favorece a articulação entre os diferentes saberes envolvidos no processo educacional. Essa atuação integrada, que envolve professores regentes, profissionais do AEE, profissionais de apoio e equipes da saúde e psicossocial, contribui para o planejamento de estratégias pedagógicas mais coerentes com as necessidades dos estudantes, promovendo o desenvolvimento acadêmico, social e emocional (BRASIL, 2025; DIOMEDES; TRINDADE DA ROCHA, 2025).

Assim, a terceira pergunta do questionário aplicado para os professores de AEE foi: “Como você avalia a política de integração com outros atendimentos/serviços multiprofissionais, tais como saúde e assistência social, com vistas à dinâmica de serviços prestados aos estudantes de escolas públicas com TEA e seus familiares? Acha pertinente esta integração enquanto indicador de qualidade de inclusão escolar? O quanto? Por quê?”:

Resposta 1: A integração é fundamental, porém ainda pouco efetivada na prática, se essa integração se ocorre de maneira articulada, o impacto sobre o desenvolvimento e participação escolar seria visível e muito positivo.

Resposta 2: Considero ineficiente a política de integração com outros serviços/atendimentos. Considero muito pertinente esta integração. Pois com um bom entrosamento entre esses setores as dificuldades do aluno poderiam ser identificadas e taradas com mais eficiência.

Resposta 3: Os parceiros internos desempenham um papel fundamental na implementação das práticas inclusivas no Atendimento Educacional Especializado (AEE), contribuindo de forma direta e indireta para a construção de um ambiente escolar acessível e acolhedor. A colaboração entre os diversos membros da

comunidade escolar é essencial para garantir que as necessidades dos alunos sejam atendidas de maneira eficaz e integrada.

Os professores do ensino regular são parceiros essenciais no planejamento pedagógico colaborativo, realizando a adaptação curricular e das metodologias utilizadas em sala de aula com auxílio do professor especialista, eles trabalham em conjunto para garantir que os conteúdos sejam acessíveis e que as estratégias pedagógicas favoreçam a participação plena de todos os alunos.

Os monitores/cuidadores escolares oferecem suporte direto aos alunos com NEE, auxiliando nas atividades escolares e na interação com o ambiente físico e social da escola. Sua atuação é crucial para promover a integração e garantir que os alunos tenham o apoio necessário para superar barreiras e participar plenamente das dinâmicas escolares. Contudo, é importante destacar que a função do monitor não deve substituir ou limitar a autonomia dos estudantes, mas sim atuar como facilitador, incentivando que as crianças desenvolvam suas próprias habilidades e realizem tarefas de maneira independente, sempre que possível.

A equipe de apoio, composta por zeladores, merendeiros e secretários, desempenha um papel essencial no processo de inclusão escolar. Esses profissionais, ao serem sensibilizados sobre a importância da acessibilidade e do acolhimento, contribuem para criar um ambiente seguro, acessível e acolhedor para todos os alunos. Sua atuação vai além das funções administrativas e operacionais, abrangendo também a promoção de atitudes inclusivas e o fortalecimento de uma cultura escolar que valorize a diversidade. Seja por meio da organização de espaços acessíveis, do preparo de um ambiente físico adaptado ou da interação respeitosa e empática com os alunos, a equipe de apoio se torna um pilar indispensável para a construção de uma escola verdadeiramente inclusiva.

Essa rede de parceiros internos colabora de forma integrada para criar uma cultura escolar inclusiva, onde cada profissional compreenda a atuar em favor do direito à educação de qualidade para todos os alunos. A colaboração com parceiros externos é indispensável para ampliar o alcance e a eficácia das ações do Atendimento Educacional Especializado (AEE). Esses parceiros oferecem suporte clínico, técnico e comunitário, complementando as estratégias pedagógicas e contribuindo para o desenvolvimento integral dos alunos. Entre os principais parceiros externos, destacam-se:

Clínicas Especializadas: Contam com profissionais como fonoaudiólogos, psicólogos, terapeutas ocupacionais, fisioterapeutas e psiquiatras, que oferecem suporte clínico essencial para atender às necessidades específicas dos alunos. Esses profissionais também fornecem relatórios e orientações que ajudam a personalizar o atendimento.

Centros de Atendimento à Pessoa com Deficiência: Instituições como APAE, Pestalozzi e CAPE (Centro de Apoio Pedagógico Especializado) são parceiras

estratégicas, oferecendo serviços específicos e apoio técnico para os alunos com deficiência. Esses centros colaboram diretamente com as escolas para desenvolver intervenções inclusivas e eficazes.

Universidades e Centros de Pesquisa: São fontes de formação continuada para os professores do AEE, promovendo projetos de extensão, capacitações e acesso a pesquisa atualizadas sobre práticas inclusivas e tecnologias assistivas. Essa parceria fortalece o conhecimento técnico e pedagógico aplicado no atendimento educacional.

Conselho Tutelar: Atua em situações que exigem acompanhamento legal ou social, assegurando os direitos das crianças e adolescentes atendidos pelo AEE. Essa colaboração é crucial em casos que demandam intervenções legais ou medidas de proteção.

Organizações Não Governamentais (ONGs): ONGs que trabalham com educação inclusiva ou atendem condições específicas, como TEA (Transtorno do Espectro Autista) ou deficiência visual, são parceiras valiosas para o desenvolvimento de estratégias, fornecimento de materiais e orientações especializada.

Secretaria de Educação: Oferece apoio técnico, capacitação e disponibilização de recursos e materiais pedagógicos, garantindo que as escolas tenham as condições necessárias para implementar práticas inclusivas alinhadas às diretrizes educacionais.

Pais e Responsáveis: São engajados no acompanhamento escolar, participando ativamente das ações do AEE e reforçando as estratégias pedagógicas no ambiente familiar. Sua parceria fortalece a conexão entre escola e aluno, contribuindo para o sucesso inclusivo.

Grupos de Apoio Familiar: São redes que oferecem suporte emocional e compartilham experiências entre famílias de alunos com necessidades educacionais específicas, promovendo troca de conhecimentos e solidariedade.

Empresas Locais: Podem atuar como patrocinadoras de eventos, doadoras de materiais pedagógicos e fornecedora de tecnologias assistivas. Essa parceria fortalece os recursos disponíveis para o AEE e engaja a comunidade no processo de inclusão.

Outros possíveis Parceiros

Outras parcerias importantes podem incluir:

Serviço de Saúde: Postos de saúde, hospitais e UBS (Unidades Básicas de Saúde) colaboram com a escola por meio de avaliações médicas e acompanhamento de alunos com condições específicas, garantindo um atendimento integrado entre saúde e educação.

Ministério Público: Atua como um órgão fiscalizador, assegurando o cumprimento das legislações de inclusão e intervenções legais quando necessário, especialmente em casos de violação de direitos educacionais.

Empresas de Tecnologias: Podem fornecer tecnologias assistivas e orientações sobre seu uso, garantindo que as inovações sejam aplicadas para atender às necessidades dos alunos de forma eficiente.

Essa rede de parcerias externas, comunitárias e familiares é indispensável para a construção de um ambiente escolar verdadeiramente inclusivo, garantindo o acesso, a permanência e o sucesso dos alunos no contexto educacional. A articulação entre esses colaboradores

Resposta 4: Avalio que a integração entre educação, saúde e assistência social é extremamente relevante e deveria ser entendida como um pilar estruturante das políticas públicas voltadas aos estudantes com TEA. A inclusão escolar não se limita às práticas pedagógicas em sala de aula, mas envolve a compreensão integral do estudante, considerando suas necessidades clínicas, sociais, emocionais e familiares. Por isso, a articulação intersetorial contribui diretamente para a qualidade da escolarização e para o desenvolvimento global desses estudantes. Acredito que a integração entre escola, saúde e assistência social é fundamental no atendimento de estudantes com TEA. Considero essa articulação um indicador de alta qualidade da inclusão escolar, pois garante um atendimento integral ao estudante, favorece o trabalho pedagógico, apoia as famílias, evita a fragmentação das ações e está alinhada às políticas e legislações de proteção integral. Quanto maior a integração, mais efetivo é o processo de escolarização e mais sólidos são os resultados da inclusão.

Observa-se um consenso entre os participantes quanto à relevância da integração multiprofissional entre educação, saúde e assistência social no atendimento aos estudantes com TEA e suas famílias. Entretanto, os relatos também apontam uma distância significativa entre o reconhecimento da importância dessa articulação e sua efetiva implementação no cotidiano das escolas públicas, revelando fragilidades nas políticas intersetoriais voltadas à inclusão escolar.

As respostas 1 e 2 destacam que, embora a integração seja considerada fundamental e altamente pertinente, sua execução ocorre de forma limitada ou ineficiente. Tal percepção dialoga com estudos recentes que indicam que a ausência de fluxos institucionais bem definidos entre os setores resulta em ações fragmentadas, comprometendo a identificação precoce de necessidades, o acompanhamento contínuo dos estudantes e a efetividade das intervenções pedagógicas e terapêuticas (PLETSCH *et al.*, 2021; GLAT; ESTEF, 2021). Assim, mesmo reconhecida como um indicador de qualidade da inclusão escolar, a articulação intersetorial ainda não se consolida como prática estruturante nas políticas públicas educacionais.

A resposta 3 amplia a análise ao detalhar a atuação de parceiros internos e externos à escola, evidenciando a complexidade e a abrangência da rede de apoio necessária à efetivação do AEE. A literatura aponta que a colaboração entre professores do ensino regular, profissionais do AEE, monitores, equipe de apoio e gestores escolares é essencial para a construção de práticas pedagógicas inclusivas, uma vez que possibilita a adaptação curricular, o uso de recursos acessíveis e a promoção da participação dos estudantes no ambiente escolar (BRASIL, 2011; LOPES, 2024). Destaca-se, ainda, a importância de que a atuação dos monitores seja orientada pela promoção da autonomia dos estudantes, evitando práticas assistencialistas que possam limitar seu desenvolvimento.

No que se refere aos parceiros externos, a resposta 3 evidencia a contribuição de serviços de saúde, instituições especializadas, universidades, órgãos de proteção social e famílias, reforçando a compreensão de que a inclusão escolar de estudantes com TEA exige uma abordagem integral e interdisciplinar. Essa perspectiva está alinhada ao princípio da proteção integral previsto no Estatuto da Criança e do Adolescente e às diretrizes da Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, que reconhecem a necessidade de articulação entre diferentes políticas públicas para garantir o direito à educação de qualidade (BRASIL, 2009; BRASIL, 2025b).

A resposta 4 reforça essa compreensão ao destacar a integração intersetorial como um pilar estruturante das políticas públicas voltadas ao TEA, reconhecendo-a como um indicador de alta qualidade da inclusão escolar. Tal posicionamento encontra respaldo em pesquisas recentes que apontam que, quanto maior o nível de articulação entre educação, saúde e assistência social, mais consistentes tendem a ser os resultados educacionais, sociais e emocionais dos estudantes com TEA, bem como o apoio oferecido às suas famílias (LOPES, 2024).

Dessa forma, os dados analisados indicam que a integração multiprofissional é amplamente reconhecida como essencial e desejável, sendo compreendida como um indicador relevante da qualidade da inclusão escolar. Contudo, os relatos também evidenciam que essa articulação ainda enfrenta desafios relacionados à fragilidade das políticas intersetoriais, à ausência de protocolos institucionais e à descontinuidade das ações. Tais limitações comprometem a efetividade do AEE e reforçam a necessidade de políticas públicas mais integradas, sistemáticas e comprometidas com uma abordagem interdisciplinar e intersetorial da educação inclusiva.

5.6 Condições do ambiente físico escolar e sua influência na inclusão de estudantes com TEA

O ambiente físico escolar exerce papel fundamental no processo de aprendizagem de estudantes com TEA, uma vez que esses alunos apresentam, com frequência, hipersensibilidades sensoriais e dificuldades relacionadas à organização espacial, à atenção e à autorregulação. Espaços escolares desorganizados, excessivamente ruidosos, com iluminação inadequada ou estímulos visuais excessivos podem gerar desconforto, ansiedade e comportamentos de evasão, impactando negativamente a participação e o desempenho acadêmico desses estudantes (APA, 2022; BERNIER; DAWSON; NIGG, 2021).

Sabendo disso, perguntou-se: “Você apontaria alguma adequação ou modificação no ambiente físico da escola onde atua para melhor acolhimento e adaptação de estudantes com TEA? Se sim, quais?”:

Resposta 1: Sim, apontaria diversas adequações necessárias, como: melhoria da sinalização visual, criação de um espaço de regulação, redução de estímulos sensoriais, adequação acústica, organização mais previsível da sala, adaptação do refeitório e oferta de ambientes externos mais acolhedores. Tais modificações favorecem autonomia, diminuem sobrecarga sensorial e criam condições mais adequadas de aprendizagem e convivência para estudantes com TEA.

Resposta 2: Sim, algumas adequações importantes seriam:

- Criação de espaços sensoriais ou ambientes de regulação emocional.*
- Redução de estímulos excessivos (ruídos, cartazes excessivos, luminosidade forte)*
- Disponibilização de materiais adaptados e mobiliário adequado (mesas individuais, cantos de leitura/ tranquilidade).*

Sinalização visual e clara acessível, essas mudanças promovem um ambiente mais previsível e confortável, diminuindo crises e facilitando o aprendizado.

Resposta 3: Sim. Salas com maior possibilidades de adequação do ambiente em relação a acústica, evitando que sons externos atrapalhem a concentração do aluno, espaço para relaxamento, com recursos que colaborem com a autoregulação emocional e sensorial do aluno.

Resposta 4: Sim

- Melhor organização visual dos espaços*
- Cantinho de regulação*

- *Redução de estímulos excessivos*
- *Redução de ruídos*
- *Capacitação periódica dos funcionários.*

Mais uma vez, observa-se consenso entre os participantes. De forma recorrente, os respondentes apontam intervenções relacionadas à redução de estímulos sensoriais, organização visual dos espaços, adequação acústica e criação de espaços de regulação emocional, o que demonstra alinhamento com a literatura contemporânea sobre educação inclusiva e neurodiversidade.

A ênfase na redução de ruídos, no controle da luminosidade e na diminuição de estímulos visuais excessivos revela a preocupação com as hipersensibilidades sensoriais frequentemente associadas ao TEA. Estudos recentes indicam que ambientes escolares com alta carga sensorial podem desencadear estresse, crises comportamentais e dificuldades de concentração, interferindo diretamente no engajamento pedagógico desses estudantes (APA, 2022; MORAIS; MENDONÇA, 2025). Assim, as adequações sugeridas pelos professores refletem uma compreensão prática dos impactos do ambiente sobre o processo de aprendizagem.

Outro aspecto relevante refere-se à criação de espaços de regulação emocional ou sensorial, mencionada por todos os participantes. Esses espaços, quando planejados de forma intencional, contribuem para o desenvolvimento da autorregulação, permitindo que o estudante com TEA reorganize suas emoções e retorne às atividades pedagógicas com maior equilíbrio. A literatura aponta que tais ambientes não devem ser compreendidos como locais de isolamento, mas como recursos pedagógicos que favorecem a permanência e a participação do aluno no contexto escolar inclusivo (GLAT; ESTEF, 2021; LOPES, 2024).

As respostas também destacam a importância da organização previsível do espaço, da sinalização visual clara e da disponibilização de mobiliário e materiais adaptados, elementos que contribuem para a previsibilidade das rotinas e para o aumento da autonomia dos estudantes com TEA. A utilização de pistas visuais e a estruturação do ambiente são estratégias amplamente recomendadas para minimizar a ansiedade e favorecer a compreensão das atividades escolares, especialmente para alunos que apresentam dificuldades na comunicação e na flexibilidade cognitiva (MORAIS; MENDONÇA, 2025).

Cabe destacar que uma das respostas amplia a discussão ao mencionar a capacitação periódica dos funcionários, evidenciando que a adequação do ambiente físico não se limita às modificações estruturais, mas envolve também a preparação da equipe escolar para

compreender e utilizar esses espaços de forma pedagógica e ética. Essa perspectiva está em consonância com o entendimento de que a inclusão escolar depende da articulação entre acessibilidade física, formação profissional e práticas pedagógicas inclusivas (BRASIL, 2025b).

É evidente que os professores reconhecem o ambiente físico como um componente central da inclusão escolar, atuando como mediador da aprendizagem e do bem-estar dos estudantes com TEA. As adequações apontadas não configuram privilégios, mas sim estratégias necessárias para garantir condições equitativas de acesso, permanência e sucesso escolar, conforme previsto nas políticas públicas de educação inclusiva.

5.7 A articulação educação-saúde como estratégia para a qualidade social da educação pública: desafios e perspectivas

A articulação entre políticas educacionais e políticas de saúde constitui um princípio fundamental para a promoção de uma educação pública com qualidade social, especialmente na Educação Básica, uma vez que reconhece o estudante em sua integralidade — considerando dimensões cognitivas, emocionais, sociais e físicas. No entanto, apesar de sua relevância, a construção de políticas intersetoriais enfrenta desafios estruturais, institucionais e operacionais que limitam sua efetivação na prática cotidiana das escolas públicas.

A partir desse contexto, o seguinte questionamento foi realizado: “Considerando os princípios para a construção de políticas educacionais que se relacionem com políticas de saúde, com o intuito de contribuir para o alcance de uma educação pública com qualidade social em sua prática na educação básica, indique desafios, entraves (limites) e perspectivas.”:

Resposta 1: Desafios e Entraves;

- Falta de articulação efetiva entre educação, saúde e assistência social
- Insuficiência de profissionais especializados e dificuldade de acesso a serviços de saúde.
- Sobrecarregamento de professores e falta de formação continuada.
- Ausência de protocolos claros e atendimento intersetorial.

Perspectivas;

- Fortalecimento da rede de apoio intersetorial com fluxos de atendimento definidos.
- Ampliação da formação de professores e profissionais do AEE.
- Investimento em políticas públicas que garantem acompanhamento terapêutico, apoio psicológico e intervenções integradas.

- *Construção de escolas mais acessíveis, com ambientes adequados e práticas inclusivas consolidadas.*

- *A integração com serviços com saúde, assistência social e equipes multiprofissionais é fundamental, porém muitas vezes acontece de forma limitada.*

Quando ocorre, favorece:

- *Alinhamento de estratégias entre escola, família e outros profissionais;*

- *Compreensão mais ampla das necessidades do estudante;*

- *Construção de intervenções coerentes e continuadas.*

Considero essa integração muito pertinente como indicador de inclusão escolar, pois amplia a rede de apoio e fortalece o desenvolvimento global do estudante, evitando práticas isoladas e garantindo continuidade no atendimento, no entanto, a falta de comunicação entre setores ainda é um entrave.

Resposta 2: A articulação entre políticas educacionais e de saúde é um caminho indispensável para assegurar uma educação pública com qualidade social. Os desafios são reais — comunicação precária, falta de protocolos, desigualdade territorial e formação insuficiente — e os entraves estruturais limitam grande parte dos avanços. Apesar disso, as perspectivas são promissoras: fluxos intersetoriais bem construídos, fortalecimento das redes locais, formação continuada conjunta e ampliação de equipes multiprofissionais permitem sonhar com uma inclusão mais efetiva e humanizada.

Resposta 3: Desafios e entraves: Falta de formação continuada estruturada e regular para os profissionais.

- *Rotatividade de professores e ausência de profissionais mais especializados nas escolas e instituições de saúde.*

- *Comunicação insuficiente entre escolas e serviços externos*

- *Escassez de materiais adaptados e recursos pedagógicos adequados*

- *Número elevado de alunos por sala*

Perspectivas;

- *Valorização e ampliação do AEE*

- *Construção de práticas colaborativas entre professores regentes, apoio e equipe gestora*

- *Investimento em acessibilidade comunicacional e pedagógica*

- *Ampliação do diálogo entre escola, família e rede multiprofissional*

- *Fortalecimento da formação continuada voltada a inclusão.*

Resposta 4: Considero como maior desafio o interesse público, a maior participação da família, e a preparação e capacitação dos profissionais que atuam diretamente com esses alunos.

Há uma centralidade nas ideias quanto à articulação intersetorial entre educação, saúde e assistência social como condição indispensável para a efetivação de uma educação pública com qualidade social. No entanto, os depoimentos revelam que essa articulação ainda ocorre de forma frágil, descontínua e, muitas vezes, dependente de iniciativas individuais, o que confirma achados recorrentes na literatura recente sobre políticas inclusivas no contexto brasileiro.

Os desafios e entraves apontados — como a falta de protocolos intersetoriais, a comunicação insuficiente entre os serviços, a escassez de profissionais especializados e a sobrecarga docente — refletem limites estruturais das políticas públicas. Estudos indicam que a ausência de fluxos institucionais claros entre educação e saúde resulta na fragmentação do atendimento ao estudante, comprometendo a continuidade das intervenções e a compreensão integral de suas necessidades educacionais e de desenvolvimento (PLETSCH; SA; MENDES, 2021; GABRIEL; DRAGO, 2021). Tal cenário é agravado pela desigualdade territorial, que dificulta o acesso a serviços especializados, sobretudo em municípios de pequeno porte ou regiões mais vulneráveis.

A falta de formação continuada sistemática, mencionada em diferentes respostas, constitui outro entrave significativo. A literatura recente aponta que a formação inicial, isoladamente, não é suficiente para dar conta das demandas complexas da educação inclusiva, sendo imprescindível a oferta permanente de formações articuladas entre os setores da educação e da saúde (SOUZA, 2020). A ausência dessa formação impacta diretamente o trabalho do professor regente e do AEE, reforçando a sobrecarga profissional e limitando a construção de práticas pedagógicas inclusivas consistentes.

As respostas também evidenciam que, quando a integração intersetorial ocorre, seus efeitos são amplamente positivos, favorecendo o alinhamento de estratégias entre escola, família e profissionais externos, além de possibilitar intervenções mais coerentes e contínuas. Esse aspecto dialoga com a concepção de qualidade social da educação, que pressupõe a garantia de condições materiais, humanas e pedagógicas para o pleno desenvolvimento dos estudantes, e não apenas o acesso à escola (FLACH, 2023).

No que se refere às perspectivas, os participantes apontam caminhos alinhados às discussões contemporâneas, como o fortalecimento do AEE, a ampliação da formação continuada, o investimento em acessibilidade e a consolidação de redes multiprofissionais. Pesquisas recentes destacam que políticas públicas baseadas na intersetorialidade e no trabalho

colaborativo ampliam a eficácia das ações inclusivas, promovendo uma abordagem mais humanizada e integral do processo educativo (SOUZA, 2020; BRASIL, 2021).

Por fim, a menção à participação da família e ao interesse público como desafios reforça a compreensão de que a inclusão escolar extrapola o espaço da escola, exigindo compromisso político, engajamento social e corresponsabilização entre os diferentes atores envolvidos. Assim, as respostas confirmam que, embora existam avanços normativos e conceituais, a consolidação de políticas educacionais articuladas às políticas de saúde ainda demanda investimentos contínuos, planejamento intersetorial e fortalecimento das práticas colaborativas para que a educação pública alcance, de fato, sua qualidade social.

5.8 Análise crítica do Projeto Pedagógico do curso de licenciatura em Ciências Biológicas: demandas formativas necessárias para o atendimento inclusivo de estudantes com TEA

As disciplinas verificadas foram: Didática, Educação Inclusiva para a Diversidade, Novas Tecnologias Aplicadas ao Ensino e Educação, Diversidade e Cidadania. Observa-se, de maneira abrangente, que as disciplinas ofertadas permitem correlacionar as práticas pedagógicas previstas na formação inicial com as demandas formativas necessárias para o atendimento inclusivo de estudantes com TEA, evidenciando avanços, contribuições relevantes e também lacunas que precisam ser consideradas.

A disciplina Didática apresenta conteúdos fundamentais para a atuação docente ao abordar a trajetória histórica da didática, as tendências e teorias pedagógicas, bem como o planejamento e a avaliação do processo de ensino e aprendizagem. Esses elementos são essenciais para o trabalho com estudantes com TEA, uma vez que a inclusão exige do professor capacidade de planejar, flexibilizar estratégias, adaptar metodologias e avaliar de forma contínua e processual, respeitando ritmos. A compreensão das diferentes concepções pedagógicas favorece a escolha de práticas mais dialógicas, mediadas e centradas no estudante, condição indispensável para o atendimento inclusivo. No entanto, observa-se que, embora a disciplina forneça uma base teórica sólida, ela não explicita, em sua ementa, o aprofundamento em estratégias didáticas específicas para a Educação Especial, o que pode limitar a preparação do licenciando para lidar com as particularidades do TEA no cotidiano escolar.

A disciplina “Educação Inclusiva para a Diversidade” configura-se como um eixo central da formação inclusiva ao tratar de conceitos, direitos humanos, diversidade e legislação

educacional. Sua contribuição é significativa no sentido de fundamentar a compreensão do TEA enquanto parte do público-alvo da Educação Especial, além de promover uma visão ética, política e social da inclusão. O estudo das políticas públicas, do direito à educação e das questões relacionadas à igualdade e à diferença contribui para a formação de professores comprometidos com a garantia de acesso, permanência e participação dos estudantes com TEA na escola regular. Contudo, assim como ocorre em muitos cursos de licenciatura, a abordagem tende a concentrar-se mais nos aspectos conceituais e legais, carecendo de maior articulação com práticas pedagógicas concretas, estudos de caso e experiências formativas que aproximem o licenciando da realidade do AEE e da sala de aula inclusiva.

A disciplina “Novas Tecnologias Aplicadas ao Ensino” apresenta uma contribuição expressiva para o atendimento inclusivo de estudantes com TEA, especialmente ao contemplar conteúdos relacionados às tecnologias assistivas, às metodologias ativas, às mídias digitais interativas e ao uso de *softwares* educacionais. Assim, essa disciplina dialoga diretamente com demandas atuais da inclusão ao possibilitar que futuros professores compreendam o potencial das tecnologias como ferramentas de mediação pedagógica e acessibilidade. Entretanto, para que essa contribuição seja efetiva, torna-se necessário que tais conteúdos sejam trabalhados de forma aplicada, contextualizada às necessidades específicas do TEA e articulada às práticas pedagógicas da área de Ciências e Biologia.

A disciplina optativa “Educação, Diversidade e Cidadania” amplia o debate ao problematizar o conceito de normalidade, compreender o ser humano em sua dimensão biológica, histórica, social e cultural e refletir sobre a escola como espaço de promoção da diversidade e da cidadania. Essa abordagem é particularmente relevante para desconstruir visões medicalizantes e excludentes sobre o TEA, contribuindo para a formação de professores capazes de reconhecer a diversidade como valor pedagógico e social. Contudo, por se tratar de uma disciplina optativa, seu impacto formativo depende da adesão dos estudantes, o que pode gerar desigualdades na formação inclusiva entre os licenciandos.

De modo geral, observa-se que o curso de Licenciatura em Ciências Biológicas apresenta componentes curriculares alinhados aos princípios da educação inclusiva, oferecendo bases teóricas importantes para a atuação com estudantes com TEA. Entretanto, os dados analisados indicam a necessidade de maior integração entre teoria e prática, bem como de um aprofundamento específico sobre o TEA, o AEE e as estratégias pedagógicas inclusivas no ensino de Ciências e Biologia. A inclusão de atividades práticas, estudos de caso, vivências em

contextos inclusivos e articulação com equipes multiprofissionais poderia fortalecer significativamente a formação docente.

Outro fato que chamou a atenção foi que, ao fazer uma busca em todo o Projeto Pedagógico de Curso pela expressão “Atendimento Educacional Especializado”, esta apareceu somente duas vezes, sendo a primeira correlacionada ao NAPNEE, que é o núcleo de assessoramento que articula as ações de inclusão e acessibilidade, e a segunda foi nas Referências. Ou seja, não há, em nenhuma ementa de disciplina, a obrigatoriedade do estudo da importância da parceria entre professor regente e professor de AEE, ficando a cargo do docente responsável pelas disciplinas afins ministrar ou não sobre tal assunto.

5.9 Proposição para o curso de licenciatura em Ciências Biológicas do IFMG-Campus Bambuí

A partir da análise do currículo do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas e das demandas formativas necessárias para a efetivação da educação inclusiva de estudantes com TEA, apresentam-se, a seguir, proposições para o aprimoramento da formação inicial docente, com vistas a uma atuação pedagógica mais qualificada, ética e inclusiva.

Inserção de conteúdos específicos sobre TEA no currículo obrigatório: recomenda-se a inclusão, de forma transversal ou como componente curricular específico, de conteúdos que abordem o TEA em suas dimensões pedagógica, comunicacional, sensorial e socioemocional. Essa inserção permitiria ao licenciando compreender as características do transtorno, suas implicações no processo de ensino e aprendizagem e as estratégias pedagógicas mais adequadas ao ensino de Ciências e Biologia em contextos inclusivos.

Fortalecimento da articulação entre teoria e prática: propõe-se a ampliação de atividades práticas voltadas à educação inclusiva, tais como estudos de caso, análise de planos de ensino adaptados, simulações pedagógicas e observações em salas inclusivas e no AEE. Essas experiências favorecem a construção de saberes docentes contextualizados e aproximam o licenciando das reais demandas da escola.

Integração da educação inclusiva aos estágios supervisionados: é fundamental que os estágios curriculares contemplem, de forma sistemática, experiências em contextos educacionais inclusivos, possibilitando ao futuro professor vivenciar situações concretas de ensino com estudantes com TEA. Acompanhamento reflexivo e orientação pedagógica

específica durante o estágio podem contribuir para o desenvolvimento de competências inclusivas e para a superação de inseguranças docentes.

Ampliação e valorização das disciplinas optativas voltadas à diversidade: sugere-se a ampliação da oferta de disciplinas optativas relacionadas à educação inclusiva, diversidade e cidadania, bem como a valorização dessas disciplinas como parte estratégica da formação docente. Alternativamente, conteúdos dessas disciplinas podem ser incorporados às disciplinas obrigatórias, garantindo que todos os licenciandos tenham acesso a essa formação.

Formação para o uso pedagógico de Tecnologias Assistivas no ensino de Ciências e Biologia: recomenda-se o aprofundamento prático do uso de Tecnologias Assistivas e recursos digitais acessíveis, com foco específico no ensino de Ciências e Biologia para estudantes com TEA. Oficinas, laboratórios pedagógicos e projetos integradores podem contribuir para que os licenciandos desenvolvam competências no uso dessas tecnologias como mediadoras da aprendizagem e da comunicação.

Promoção de abordagens interdisciplinares e multiprofissionais: propõe-se o fortalecimento do diálogo entre o curso de Ciências Biológicas e outras áreas do conhecimento, como Pedagogia, Psicologia, Fonoaudiologia e Terapia Ocupacional, por meio de projetos interdisciplinares, eventos acadêmicos e ações de extensão. Essa integração favorece a compreensão do estudante com TEA de forma integral e prepara o futuro docente para o trabalho colaborativo exigido na educação inclusiva.

Incentivo à pesquisa e à extensão em educação inclusiva: a criação e o fortalecimento de grupos de pesquisa, projetos de iniciação científica e ações de extensão voltados à educação inclusiva e ao TEA podem ampliar a produção de conhecimentos e promover o envolvimento dos licenciandos com práticas inovadoras e socialmente relevantes. Há, no Projeto Pedagógico de Curso, a disciplina intitulada “Projetos de Extensão”, com uma carga horária de 30 horas, sendo possível a implementação desta proposição.

Formação continuada dos docentes do curso: para que as mudanças curriculares sejam efetivas, é essencial investir na formação continuada dos professores formadores, especialmente no que se refere à educação inclusiva e ao TEA. Docentes mais preparados tendem a incorporar práticas pedagógicas inclusivas em suas disciplinas, fortalecendo a coerência entre discurso e prática no processo formativo.

Avaliação curricular contínua com foco na inclusão: recomenda-se a implementação de processos periódicos de avaliação do currículo do curso, considerando as demandas da educação inclusiva e as políticas públicas vigentes. A escuta de estudantes,

egressos e professores da educação básica pode subsidiar ajustes curriculares mais alinhados à realidade escolar e às necessidades dos estudantes com TEA.

Fortalecimento da perspectiva ética, social e política da inclusão: por fim, propõe-se que a formação em Ciências Biológicas reforce a compreensão da inclusão como um direito humano e um compromisso social, superando abordagens meramente técnicas. Essa perspectiva contribui para a formação de professores críticos, comprometidos com a equidade, a diversidade e a construção de uma escola pública democrática e inclusiva.

Em síntese, as proposições apresentadas são para a construção de um currículo mais integrado, prático e sensível às demandas da educação inclusiva, capaz de preparar o professor de Ciências Biológicas para atuar de forma qualificada no atendimento educacional de estudantes com TEA. Nesse contexto, destaca-se a importância da atuação articulada entre o professor regente e o professor do AEE, uma vez que a efetividade da inclusão depende do trabalho colaborativo, do planejamento conjunto e da corresponsabilização pelos processos de ensino e aprendizagem. Assim, a formação inicial deve favorecer a compreensão desse trabalho integrado, fortalecendo práticas pedagógicas colaborativas que assegurem a participação, a aprendizagem e o desenvolvimento dos estudantes com TEA, em consonância com os princípios da educação inclusiva e da qualidade social da educação.

6 CONCLUSÃO

Conclui-se que os professores do AEE mobilizam saberes docentes coerentes com os princípios da Educação Inclusiva, priorizando a individualização do ensino, a flexibilização curricular, o uso de estratégias visuais e estruturadas, bem como recursos de tecnologia assistiva e comunicação alternativa. Destaca-se, ainda, a valorização do trabalho colaborativo entre professor do AEE, professor regente, equipe pedagógica e família, reforçando a compreensão de que a inclusão escolar é um processo coletivo e corresponsável. Entretanto, a pesquisa também revelou desafios significativos relacionados às condições de atuação docente que impactam diretamente a efetividade do AEE e o desenvolvimento global dos estudantes com TEA.

Outro aspecto central evidenciado pelos participantes refere-se à influência do ambiente físico escolar na aprendizagem e no bem-estar dos estudantes com TEA. As adequações apontadas demonstram que os professores reconhecem o ambiente como mediador do processo educativo.

No âmbito da formação inicial, a análise do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do IFMG – *Campus* Bambuí evidenciou que o currículo contempla disciplinas que dialogam com os princípios da educação inclusiva. Contudo, também se identificaram lacunas, especialmente no que se refere ao aprofundamento específico sobre o TEA, o AEE e as estratégias pedagógicas inclusivas no ensino de Ciências e Biologia. A baixa incidência do tema AEE no Projeto Pedagógico do Curso e a ausência explícita da discussão sobre a parceria entre professor regente e professor do AEE indicam a necessidade de maior intencionalidade formativa nesse campo.

Diante desse cenário, as proposições apresentadas ao longo do trabalho reforçam a urgência de um currículo mais integrado, que articule teoria e prática, valorize experiências formativas em contextos inclusivos e prepare o futuro professor para o trabalho colaborativo exigido pela educação inclusiva. A formação inicial deve possibilitar ao licenciando compreender seu papel enquanto professor regente corresponsável pelo processo de escolarização dos estudantes com TEA, em articulação permanente com o professor do AEE. Essa atuação conjunta é condição indispensável para a efetivação de práticas pedagógicas inclusivas, capazes de assegurar não apenas o acesso à escola, mas a aprendizagem significativa e o desenvolvimento integral dos estudantes.

Conclui-se, portanto, que a efetivação da educação inclusiva de estudantes com TEA demanda investimentos contínuos na formação inicial e continuada de professores, no fortalecimento das políticas intersetoriais, na melhoria das condições de trabalho docente e na construção de ambientes escolares acessíveis e acolhedores. Embora existam avanços normativos e práticas pedagógicas alinhadas aos princípios inclusivos, ainda há um caminho a ser percorrido para que a inclusão se consolide como prática estruturante, e não apenas como ideal legal. Assim, este estudo contribui para o debate ao evidenciar a centralidade da formação docente, da atuação articulada entre professor regente e AEE e da intersetorialidade como pilares para a construção de uma educação pública inclusiva e socialmente referenciada.

REFERÊNCIAS

- ADURENS, Fernanda Delai Lucas *et al.* Transtorno do espectro autista e inclusão escolar: uma revisão sistemática. **Revista Sustinere**, v. 11, n. 2, p. 662–678, 2023. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/sustinere/article/view/58603> . Acesso em: 14 nov. 2025.
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION - APA. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.
- ASLAN BAĞCI, Ö.; KARACA, M. A.; ÇELIK, O. T. Teachers' perceptions of children with autism spectrum disorder: a comparison between special education and preschool teachers. **BMC Psychology**, v. 13, art. 252, 2025.
- BENEDETTI, Rafaella Hanauer; MANJINSKI, Everson. O trabalho colaborativo nas salas de recursos multifuncionais: relato de experiência no atendimento educacional especializado em Pinhais. **Revista Teias De Conhecimento**, v. 1, n. 5, 2025. Disponível em: <https://revistas.uepg.br/index.php/teias/article/view/24038> Acesso em: 10 dez. 2025.
- BERNIER, Raphael; DAWSON, Geraldine; NIGG, Joel. Autism spectrum disorder. **Nature Reviews Disease Primers**, v. 7, n. 1, p. 1–23, 2021.
- BERSCH, Rita. **Introdução à tecnologia assistiva**. Porto Alegre: CEDI – Centro Especializado em Desenvolvimento Infantil, Porto Alegre, RS. 2017.
- BEZERRA, Marli de Figueiredo; PANTONI, Rodrigo Palucci. Formação docente para inclusão de alunos com transtorno do espectro autista no ensino médio integrado. **Educitec – Revista de Estudos e Pesquisas sobre Ensino Tecnológico**, v. 8, p. e182622, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.31417/educitec.v8.1826> . Acesso em: 19 nov. 2025.
- BRASIL. [Estatuto da Criança e do Adolescente]. **Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990**. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em: www.planalto.gov.br. Acesso em: 4 nov. 2025.
- BRASIL. [Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional]. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em: www.planalto.gov.br . Acesso em: 4 nov. 2025.
- BRASIL. Base Nacional Comum Curricular. **Brasília: Ministério da Educação, 2018**. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/assuntos/educacao-basica/bncc> . Acesso em: 14 nov. 2025.
- BRASIL. **Lei nº 13.935, de 11 de dezembro de 2019**. Dispõe sobre a prestação de serviços de psicologia e de serviço social nas redes públicas de educação básica. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 12 dez. 2019. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/lei/l13935.htm. Acesso em: 15 nov. 2025.
- BRASIL. **Decreto nº 12.686, de 20 de outubro de 2025a**. Institui a Política Nacional de Educação Especial Inclusiva e a Rede Nacional de Educação Especial Inclusiva. Brasília, DF:

Presidência da República, 2025. Disponível em: www.planalto.gov.br . Acesso em: 4 nov. 2025.

BRASIL. **Decreto nº 12.773, de 8 de dezembro de 2025b**. Altera o Decreto nº 12.686, de 20 de outubro de 2025, que institui a Política Nacional de Educação Especial Inclusiva e a Rede Nacional de Educação Especial Inclusiva. Brasília, DF: Presidência da República, [2025]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2025/decreto/D12773.htm. Acesso em: 16 dez. 2025

CARVALHO, Ingrid Antunes. **Autismo e prática educacional: o impacto da formação de professores na inclusão escolar**. 2025. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 2025. Disponível em: <https://repositorio.unifesp.br/items/75720cf3-4ac6-47a1-a540-955e7a797e12> Acesso em: 15 dez. 2025.

DEBASU, Habtamu; CHEKOL, Asnakech Yitayew. Inclusive education for students with autism spectrum disorder: a comprehensive systematic review. **Turkish International Journal of Special Education and Guidance & Counselling**, v. 13, n. 1, p. 90–101, 2024. Disponível em: <https://tijseg.org/index.php/tijseg/article/view/227> Acesso em: 22 out. 2025.

DIOMEDES, Maria Eduarda Matos; TRINDADE DA ROCHA, Carlos José. Educación inclusiva para el TEA: desafíos, estrategias y perspectivas para una escolarización de calidad. **Revista de Estudios y Experiencias en Educación**, v. 24, n. 55, p. 103–123, 2025. Disponível em: <https://www.rexe.cl/index.php/rexe/article/view/2837> . Acesso em: 15 nov. 2025.

FERREIRA, Franchys Marizethe Nascimento Santana; MEDEIROS, Carla da Conceição. Desafios da mediação e apoio educacional especializado - AEE no ambiente escolar: uma análise do cotidiano. **Revista Diálogos Interdisciplinares** - GEPPFIP, Edição Especial. Aquidauana, v. 4, n. 16, dez. 2024. Disponível em: <https://periodicos.ufms.br/index.php/deaint/article/view/22499> . Acesso em: 19 jan. 2026.

FLACH, Simone de Fátima. O debate em torno da qualidade da educação: Interesses em disputa. **Cad. Cedes**, Campinas, v. 43, n. 121, p.9-17, Set.-Dez., 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ccedes/a/wCSdjxp5sLWwfFWK6TFsd7H/?format=pdf&lang=pt> Acesso em: 01 dez. 2025.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREITAS, Angélica Macedo. **Formação de professores e inclusão: concepções dos formandos do curso de licenciatura em Ciências Biológicas**. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Ciências Biológicas) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2022. Disponível em https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/68542/1/2022_tcc_amfreitas.pdf Acesso em: 13 dez. 2025.

GABRIEL, Emilio; DRAGO, Rogério. Educação Especial e Educação Inclusiva no Contexto das Políticas Públicas: uma revisão histórica e legal. **Revista Transformar**, v. 15, n. 2, P. 66 – 83, 2021. Disponível em:

<https://fsj.edu.br/transformar/index.php/transformar/article/view/631> Acesso em: 21 nov. 2025.

GALVÃO FILHO, T. A.; DAMASCENO, A. R. Tecnologia assistiva e inclusão escolar: interfaces pedagógicas. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 27, n. 1, p. 45–63, 2021.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social** / Antonio Carlos Gil. - 6. ed. - São Paulo: Atlas, 2008.

GLAT, Rosana; ESTEF, Suzanli. Experiências e Vivências de Escolarização de Alunos com Deficiência Intelectual. **Rev bras educ espec** [Internet], v. 27, e0184, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbee/a/C96ZQ9VXVPKRdmHjf4LSCh/?format=html&lang=pt> Acesso em: 10 dez. 2025.

HOFFMANN, Jussara. **Avaliação: mito e desafio – uma perspectiva construtivista**. 45. ed. Porto Alegre: Mediação, 2019. Disponível em: <https://bds.unb.br/handle/123456789/82> Acesso em: 10 dez. 2025.

JESUS, Mariana Santana de *et al.* Formação continuada de professores e inclusão de estudantes com TEA: revisão sistemática (2020–2025). **Revista FT**, 2025a. Disponível em: <https://revistaft.com.br/formacao-continuada-de-professores-e-inclusao-de-estudantes-com-tea-revisao-sistematica-2020-2025/> Acesso em: 11 dez. 2025.

JESUS, Mariana Santana de *et al.* Formação docente e práticas inclusivas no atendimento a estudantes com TEA. **Revista Educação Especial**, v. 38, p. 1–22, 2025b.

KANNER, Leo. Autistic disturbances of affective contact. **Nervous Child**, v. 2, p. 217–250, 1943. Disponível em: <https://autismtruths.org/pdf/Autistic%20Disturbances%20of%20Affective%20Contact%20-%20Leo%20Kanner.pdf> Acesso em 12 out. 2025.

KLIN, Ami; MERCADANTE, Marcos T. Autismo e transtornos invasivos do desenvolvimento. **Brazilian Journal of Psychiatry**, v. 28, p. s1-s2, 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbp/a/WBXtKB9BBJmtXDcLFQ5qj8r/?lang=pt> Acesso em: 23 nov. 2025.

LOPES, Laio. **Políticas e práticas curriculares para a inclusão escolar de estudantes do ensino fundamental II** [livro eletrônico]. 1.ed. – Campo Grande, MS: Editora Inovar, 2024. 126 p.; PDF. Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/917655/1/Pol%C3%ADticas%20e%20pr%C3%A1ticas%20curriculares%20para%20a%20inclus%C3%A3o%20escolar%20de%20estudantes%20do%20ensino%20fundamental%20II.pdf> Acesso em: 05 jan. 2026.

LUCKESI, Cipriano Carlos. **Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições**. 22. ed. São Paulo: Cortez, 2020. Disponível em: https://konektacommerce.nyc3.cdn.digitaloceanspaces.com/TEXT_SAMPLE_CONTENT/avaliacao-da-aprendizagem-escolar-4156-1.pdf Acesso em: 21 nov. 2025.

MACÊDO, Maria Claudia Gama Fialho. **Inclusão do aluno com transtorno do espectro autista (TEA): uma intervenção pedagógica e suas contribuições na formação docente.** 2024. Dissertação (Mestrado em Educação Básica) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2024. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/56139> Acesso em: 20 nov. 2025.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. **Inclusão escolar: o que é? por quê? como fazer?** São Paulo: Moderna, 2015.

MEDEIROS DE CARVALHO, Wedja Maria Medeiros de *et al.* Os Transtorno do Espectro Autista: Desafios Diagnósticos, Fatores Etiológicos e Estratégias Terapêuticas. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 7, n. 2, p. 1247–1267, 2025. Disponível em: <https://bjih.com.br/bjih/article/view/5147> Acesso em: 03 out. 2025.

MORAIS, Lucas Emanuel Dutra de; MENDONÇA, Francisco Cardoso. Práticas pedagógicas adequadas para alunos autistas não verbais dos anos iniciais da educação básica. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 11, n. 12, p. 5217–5229, 2025. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/23344> . Acesso em: 4 nov. 2025.

NÓVOA, Antônio. **Os professores e a sua formação.** 3. ed. Lisboa: Dom Quixote, 2017.

OLIVEIRA, Suely de Lemos Alves; TOMAZ, Edileuza Braz; SILVA, Robson José de Moura. Práticas educativas para alunos com TEA: entre dificuldades e possibilidades. **Revista Educação Pública**, v. 21, n. 3, Jan., 2021. Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/21/3/praticas-educativas-para-alunos-com-tea-entre-dificuldades-e-possibilidades> Acesso em: 17 nov. 2025.

PLETSCH, Márcia Denise; MENDES, Geovana Mendonça Lunardi. Cartografias da Educação Inclusiva na Educação Especial: Produção Científica, Políticas e Práticas. **Rev. Bras. Ed. Esp., Corumbá**, v. 30, e143p, p.1-18, 2024. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbee/a/m83TGFWyPS6PFqxTBTCQD4J/?format=pdf&lang=pt> Acesso em: 11 nov. 2025.

PLETSCH, Márcia Denise; SA, Miriam Ribeiro Calheiros de; MENDES, Geovana Mendonça Lunardi. A favor da escola pública: a intersectorialidade como premissa para a educação inclusiva. **Revista Teias**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 66, p. 11-26, jul. 2021 . Disponível em http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1982-03052021000300011&lng=pt&nrm=iso . Acesso em 19 nov. 2025.

PLETSCH, Márcia Denise *et al.* **Acessibilidade e desenho universal na aprendizagem.** Campos de Goytagazes: Encontrografia/ANPED 1. 2021. Disponível em: <https://incluir.org/wp-content/uploads/2021/05/Ebook-Acessibilidade-e-Desenho-Universal-na-Aprendizagem.pdf> Acesso em: 10 dez. 2025.

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO de Ciências Biológicas – Licenciatura. IFMG, 2025. Disponível em: <https://www.bambui.ifmg.edu.br/portal/ultimas-noticias/subpaginas/proj-pedagogico-docs-bilcbio> Acesso em 10 nov. 2025.

REIS, Matheus dos Santos; MACÊDO, Guadalupe Edilma Licon de; DUARTE, Ana Cristina Santos. A formação de professores de Ciências Biológicas na perspectiva da educação inclusiva. Formação Docente – **Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação de Professores**, v. 17, n. 36, 2025. Disponível em:

<https://www.revformacaodocente.com.br/index.php/rbpf/article/view/e864> . Acesso em: 12 nov. 2025.

RICCIOPPO, Ana Paula Pontes Luz; FARINELLI, Marta Regina. Escola e inclusão: a formação de professores de crianças e adolescentes com TEA. **Educação em Foco**, v. 28, n. 55, p. 1–24, 2025. Disponível em: <https://revista.uemg.br/educacaoemfoco/article/view/8484> Acesso em: 13 nov. 2025.

SAMPIERI, Roberto Hernández; COLLADO, Carlos Hernández; LUCIO, María del Pilar Baptista. **Metodologia de pesquisa**. Porto Alegre: Penso, 2013.

SANTOS, Douglas Manoel Antonio de Abreu Pestana dos. Tecnologias Educacionais e Estudantes Autistas no Ensino Médio Presencial: Implicações Didáticas e Políticas de Inclusão. **SCIAS - Educação, Comunicação e Tecnologia**, v. 7, n. 2, p. 88–118, 2025. Disponível em: <https://revista.uemg.br/sciasedcomtec/article/view/9910> . Acesso em: 14 nov. 2025.

SILVA, Danyele dos Santos; LOPES, David Santana; ALMEIDA, Rosiléia Oliveira de. Formação de estudantes/professores(as) de biologia sob uma perspectiva acessível. **Revista Brasileira de Ensino de Ciências e Matemática**, v. 7, n. 2, 2024.

SOUZA, Meriele Sabrina de *et al.* Interface entre saúde e educação no processo de inclusão escolar. **Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro**, v. 10, 2020. Disponível em: <http://seer.ufsj.edu.br/recom/article/view/3550> . Acesso em: 03 jan. 2026.

SUKIENNIK, R. *et al.* Autismo no Brasil. **Revista de Neurologia e Psiquiatria da Infância e Adolescência**, v. 30, 2022.

UNESCO. **Global Education Monitoring Report 2020: Inclusion and education** — All means all. Paris: UNESCO, 2020.

VIEIRA, Leociléa Aparecida; CIRINO, Roseneide Maria Batista. **Políticas e práticas para a Educação Inclusiva**> discussões sob uma perspectiva ampliada [livro eletrônico] / Paranaguá: UNESPAR, 2024. 243 p. Disponível em: <https://profei.unespar.edu.br/livros/politicas-e-praticas-para-a-educacao-inclusiva.pdf> Acesso em: 21 nov. 2025.