

A SINERGIA ENTRE ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO E SALA COMUM: METODOLOGIAS ATIVAS E TECNOLOGIAS NA INCLUSÃO DO ALUNO AUTISTA

THE SYNERGY BETWEEN SPECIALIZED EDUCATIONAL SERVICE AND MAINSTREAM CLASSROOM: ACTIVE METHODOLOGIES AND TECHNOLOGIES IN THE INCLUSION OF AUTISTIC STUDENTS

Autor 1 IGOR PAIM DE MORAIS,
igormoraes@ifce.edu.br.

Autor 2 LUSÉRGIO DOS REIS LIMA,
lusergio.reis35@aluno.ifce.edu.br

Autor 3 FERNANDA ERICKA DE SÁ OLIVEIRA,
fernanda.ericka76@aluno.ifce.edu.br.

Resumo: Este estudo analisa a inclusão de estudantes autistas no ensino regular brasileiro sob a ótica do Modelo Social da Deficiência. O objetivo central é investigar como a sinergia entre as metodologias ativas, o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) e as tecnologias assistivas pode superar barreiras pedagógicas e sociais. A metodologia adotada consistiu em uma revisão bibliográfica integrativa e qualitativa fundamentada na análise de seis artigos científicos recentes. Os resultados evidenciam que o uso intencional de recursos de comunicação aumentativa e alternativa (CAA) favorece a expressão de necessidades e reduz significativamente comportamentos inadequados. No entanto, identificou-se que muitas ferramentas permanecem subutilizadas devido à precariedade de infraestrutura e à carência de formação prática dos docentes. A análise destaca como lacuna crítica a necessidade de fortalecer a consultoria colaborativa entre o professor regente e o especialista do Atendimento Educacional

Especializado (AEE). Conclui-se que a inclusão efetiva demanda o abandono de modelos tradicionais de ensino para colocar o estudante como protagonista de seu aprendizado. Somente a articulação entre escola, família e políticas públicas de capacitação garantirá uma educação verdadeiramente equitativa e democrática.

Palavras-chave: Educação Inclusiva. Atendimento Educacional Especializado (AEE). Práticas Pedagógicas.

Abstract: This study analyzes the inclusion of autistic students in the Brazilian mainstream education system through the lens of the Social Model of Disability. Its primary objective is to investigate how the synergy between active learning methodologies, Universal Design for Learning (UDL), and assistive technologies can overcome pedagogical and social barriers. The methodology employed was an integrative, qualitative literature review based on the analysis of six recent scientific articles. The results demonstrate that the intentional use of Augmentative and Alternative Communication (AAC) resources facilitates the expression of needs and significantly reduces inappropriate behaviors. However, the study found that many tools remain underutilized due to inadequate infrastructure and a lack of practical training for teachers. The analysis highlights a critical gap: the need to strengthen collaborative consultation between the classroom teacher and the Specialized Educational Service (AEE) specialist. It concludes that effective inclusion requires moving away from traditional teaching models to position the student as the protagonist of their own learning. Only the coordination between schools, families, and public policies focused on professional training will ensure a truly equitable and democratic education.

Keywords: Inclusive Education.
Specialized Educational Service.
Pedagogical Practices.

1 INTRODUÇÃO

O panorama histórico da Educação Especial, sob a perspectiva inclusiva no Brasil, tem se consolidado a partir da Declaração de Salamanca (1994), marco mundial que impulsionou a transição de um modelo segregacionista para a inserção do estudante na sala de aula comum. Esse contexto internacional influenciou diretamente o arcabouço jurídico brasileiro, fundamentado inicialmente pela Constituição Federal de 1988, que estabelece a educação como direito universal e o dever do Estado para com o atendimento especializado, e pela Lei de Diretrizes e Bases (LDB nº 9.394/96), que reafirmou o compromisso com a inclusão e o atendimento preferencial na rede regular.

Um avanço determinante nesse percurso foi a Lei Brasileira de Inclusão (LBI nº 13.146/2015), que veda a recusa de matrícula e obriga a oferta de recursos de acessibilidade sem custos adicionais, reforçando o direito ao apoio especializado. Recentemente, a política de inclusão foi atualizada pelo Decreto nº 12.686/2025 e pela Portaria MEC nº 421/2026, consolidando um processo histórico iniciado no século XIX. O primeiro institui a Política

Nacional de Educação Especial Inclusiva, definindo o Atendimento Educacional Especializado (AEE) como atividade complementar ou suplementar para assegurar a permanência qualificada. Já a Portaria especifica que o AEE deve ocorrer, preferencialmente, no local de matrícula do aluno e torna o Plano Educacional Individualizado (PEI) um instrumento pedagógico obrigatório, focado em estratégias de acessibilidade curricular, monitoramento contínuo e diálogo com as famílias. Estes marcos garantem não apenas o acesso formal, mas a participação efetiva e a aprendizagem significativa, respeitando a singularidade e potencializando as habilidades dos estudantes com deficiência.

Muitos posicionamentos acerca das deficiências sensório-motoras influenciam inadequadamente a oferta de serviços na Educação Especial, especialmente no caso do espectro autista, onde o laudo (*modelo médico*) frequentemente direciona o atendimento. No entanto, a negligência das variáveis da realidade social e dos *fatores biopsicossociais* do jovem pode inviabilizar a eficácia do processo educativo. Essa estrutura educacional, conforme ressaltam Canal *et al.* (2025), reflete uma instituição escolar ainda presa a “concepções teóricas ultrapassadas” e incapaz de responder às reais necessidades dos estudantes, revelando uma barreira pedagógica crítica na formação

de profissionais que ainda não se integraram aos conhecimentos imprescindíveis para a inclusão.

Tal discussão assume caráter de urgência para mitigar a dissonância entre as garantias legais e a efetivação do direito humano à aprendizagem. A bibliografia científica contemporânea adverte que a democratização do acesso ao ensino para estudantes com deficiência ainda é fragilizada por barreiras estruturais, deixando evidente a ausência de um processo de escolarização que insira os jovens com deficiências e garanta uma educação mais incluyente e humanizada. Diante disso, constata-se um movimento que busca desenvolver estratégias pedagógicas capazes de garantir o direito à educação daqueles que foram negligenciados. Nesse cenário, a implementação de abordagens como as metodologias ativas, artifícios que buscam tirar o aluno da passividade e colocá-lo na condição de sujeito ativo e o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) articulado às Tecnologias Assistivas tornam-se imperativos para assegurar a acessibilidade pedagógica e a participação ativa, transformando o ambiente educacional em um espaço efetivamente equitativo e autônomo (ALMEIDA; BRANCO; CALHEIROS, 2024). Estas alternativas buscam romper com a estrutura de ensino tradicional e promover a autonomia do

jovem, pois, como defende Mantoan (2006), a efetivação da inclusão exige que a escola quebre paradigmas e assuma que deve adequar-se ao aluno, e não o contrário.

Para estruturar uma educação de qualidade e ao mesmo tempo que promova a inclusão de jovens com deficiências sensorio-motoras se faz necessário a quebra de barreiras pedagógicas como, por exemplo, a falta de diálogo entre os profissionais do AEE (Atendimento Educacional Especializado) e o professor da sala de aula comum, considerando que o AEE "[...] identifica, elabora e organiza recursos pedagógicos e de acessibilidade que eliminem as barreiras para a plena participação dos estudantes, considerando as suas necessidades específicas" (FRANCO; SCHUTZ, 2020, p. 248 *apud* ALMEIDA; BRANCO; CALHEIROS, 2024, p. 11). Este trabalho sem sintonia e harmonia retrata bem a falta de conhecimento daqueles que conduzem o processo de escolarização nas escolas deste país. A legislação que rege a Educação Especial trata os regentes da SRM (Sala de Recursos Multifuncionais) como aqueles que desenvolvem um trabalho complementar e, por vezes, suplementar; e nunca à revelia do projeto pedagógico da escola. O aluno com deficiência que se matricula na escola e tem por direito estar na sala de aula comum é responsabilidade do professor da sala de aula e do regente do

AEE. As estratégias adotadas para garantir a aprendizagem do referido aluno devem ser resultado de um trabalho conjunto e, mediado, pelas metodologias ativas e o DUA como forma de colocar em prática tudo que a legislação que norteia a Educação Especial promete.

O problema central que este estudo investiga, portanto, reside na dificuldade de operacionalizar essa parceria colaborativa. Embora a legislação atribua a responsabilidade pelo aluno com deficiência a ambos os docentes, a falta de um trabalho conjunto mediado por técnicas inovadoras compromete a efetivação dos direitos prometidos pela legislação vigente. Diante dessa lacuna, a presente produção busca analisar como a sinergia entre AEE, metodologias ativas e tecnologias pode fortalecer a parceria entre o professor regente e a Sala de Recursos Multifuncionais, reduzindo a marginalização social e garantindo a humanização do ensino.

2 MATERIAL E MÉTODOS

2.1 Caracterização da Pesquisa

O presente estudo foi realizado a partir de uma revisão bibliográfica de natureza qualitativa e integrativa, focada na inclusão escolar de alunos com Transtorno do Espectro Autista (TEA) no cenário educacional brasileiro. As dificuldades de inserção deste público da Educação Especial,

decorrentes da falta de estrutura, qualificação profissional precária e inobservância às políticas públicas, estiveram no cerne da discussão. O trabalho não buscou apenas apontar lacunas, mas teve como propósito reunir evidências científicas que expliquem e ratifiquem as técnicas destacadas como alternativas pedagógicas efetivas para o processo de escolarização.

2.2 Área de Estudo e Público-Alvo

O estudo delimitou-se ao cenário educacional brasileiro, tendo como foco os alunos com Transtorno do Espectro Autista (TEA) e os jovens com transtornos de desenvolvimento. Além disso, destacou-se a necessidade do desenvolvimento de um trabalho colaborativo entre os professores da sala comum e aqueles que fazem parte da Sala de Recursos Multifuncionais (SRM), pois acredita-se que com as pessoas certas e as técnicas adequadas a Inclusão fica possível.

2.3 Metodologia da Pesquisa

O desenvolvimento da discussão teve como ponto de partida uma pesquisa sistemática realizada na base de dados Google Acadêmico. Para a seleção do material, foram utilizados os seguintes descritores: "Educação Especial e inclusiva", "práticas pedagógicas", "tecnologia assistiva" e "PEI".

A busca foi refinada mediante a aplicação de critérios de inclusão rigorosos:

Filtro temporal: trabalhos publicados entre os anos de 2021 e 2026, garantindo a atualidade das discussões frente aos novos marcos regulatórios.

Critérios de exclusão: Foram desconsiderados trabalhos que abordavam exclusivamente outras deficiências específicas (como deficiência auditiva, visual ou motora sem correlação com o TEA) ou que não focavam na articulação entre AEE, DUA e Tecnologias Assistivas no contexto da sala de aula comum.

No levantamento inicial, foram encontrados 60 trabalhos. Após a leitura exploratória de títulos e resumos, 54 trabalhos foram excluídos por não atenderem ao recorte temático específico (foco em outras deficiências). Assim, foram selecionados 6 trabalhos que compuseram o *corpus* final de análise (MORAIS *et al.*, 2023; OLIVEIRA; SILVA; SILVA, 2023; PROENÇA; FOLTRAN, 2025; SILVA, 2025; CANAL *et al.*, 2025; ALMEIDA; BRANCO; CALHEIROS, 2024).

O critério de escolha final baseou-se na proximidade com a temática, selecionando trabalhos que apresentam dados empíricos e reflexões teóricas sobre como as tecnologias assistivas e metodologias ativas favorecem a introdução do DUA (Desenho Universal de Aprendizagem) e garantem um desempenho acadêmico gradativo aos jovens com transtornos de desenvolvimento. As técnicas

ora analisadas apresentam grande potencial de engajamento e, por conseguinte, uma elevação na cognição e na autoestima deste grupo de alunos.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 Tecnologias Assistivas e DUA: Ferramentas que humanizam e abraçam a diversidade

A análise dos dados evidencia que o uso da Tecnologia Assistiva (TA) configura-se como um recurso mediador fundamental para assegurar a participação, permanência e aprendizagem do estudante público da educação especial em classes comuns. Frequentemente, o conceito é erroneamente reduzido ao campo estritamente digital, contudo, é imperativo reconhecer que este arsenal tecnológico ultrapassa o aparato digital, englobando também recursos de baixo custo ou artesanais, como pranchas de comunicação e engrossadores de lápis, essenciais para o desenvolvimento de capacidades de maneira eficaz. Nesse sentido, conforme destaca Bersch (2006), fazer TA na escola é buscar alternativas criativas para a autonomia do estudante. No entanto, os estudos revisados indicam que tais ferramentas permanecem subutilizadas devido à carência de formação continuada em serviço e à precariedade de infraestrutura, o que compromete a evolução do aprendizado.

Para o estudante com Transtorno do

Espectro Autista (TEA), especialmente aqueles com impedimentos significativos na oralidade, a Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA), enquanto modalidade de Tecnologia Assistiva (TA), constitui uma ferramenta estratégica para a sua escolarização. Essa tecnologia favorece a expressão de desejos e necessidades, mitigando barreiras de comunicação e minimizando a frustração associada à dificuldade de interação, pois tais recursos buscam "oportunizar a comunicação e a acessibilidade à alfabetização, para que de fato haja a oportunidade de participar plenamente, aprender e interagir em um ambiente educacional" (ALMEIDA; BRANCO; CALHEIROS, 2024, p. 19).

Os estudos revisados nesta pesquisa indicam que, em relação ao Desenho Universal para a aprendizagem a melhor forma de compreendê-lo é invertendo a lógica tradicional: passa-se a entender que é o currículo que se mostra "deficiente" quando sua rigidez impede o atendimento à diversidade, em vez de focar exclusivamente nas limitações do estudante. Segundo Heredero, Prais e Vitaliano (2022), "o peso da adaptação deve recair, em primeiro lugar, sobre o currículo e não sobre o estudante". O DUA atua, portanto, como uma "rampa pedagógica": assim como as rampas arquitetônicas tornam espaços acessíveis para cadeirantes, mas beneficiam diversos

outros usuários, o DUA propõe estratégias de acessibilização curricular que beneficiam a turma em sua totalidade, respeitando a heterogeneidade da sala de aula comum.

Para operacionalizar essa perspectiva, as evidências apontam que o DUA deve basear-se em três pilares principais, que precisam ser considerados desde o planejamento da aula (CAST, 2018; HEREDERO; PRAIS; VITALIANO, 2022):

Engajamento (O "porquê" da aprendizagem): o objetivo é oferecer opções que despertem o interesse, o desafio e a persistência de cada estudante, motivando-os para o aprendizado por meio de redes afetivas.

Representação (O "o quê" da aprendizagem): foca em oferecer a informação de formas variadas (visual, auditiva, tátil), garantindo que todos consigam perceber e compreender o conteúdo ensinado via redes de reconhecimento.

Ação e Expressão (O "como" da aprendizagem): incentiva o professor a prover alternativas para que o estudante atue e demonstre seu conhecimento da maneira que lhe for mais acessível, respeitando as redes estratégicas e suas singularidades.

Para o estudante com Transtorno do Espectro Autista (TEA), o DUA não deve ser encarado como uma "adaptação de última hora", mas como uma diretriz de

planejamento que antecipa a diversidade. Essa antecipação permite a criação de um ensino flexível onde todos tenham a oportunidade de encontrar seu próprio caminho para uma aprendizagem significativa.

Por fim, torna-se evidente que a implementação dessas estratégias deve estar materializada no Plano Educacional Individualizado (PEI), documento que a Portaria MEC nº 421/2026 tornou obrigatório para contemplar o plano de acessibilização curricular e as medidas pedagógicas e avaliativas indicadas pelo estudo de caso. Assim, o DUA deixa de ser uma teoria isolada para se tornar o motor que garante a participação, permanência e aprendizagem do estudante público da educação especial conforme exigido pelo Decreto nº 12.686/2025.

Complementando a discussão sobre a Tecnologia Assistiva e o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA), a análise dos estudos indica que a implementação das Metodologias Ativas assume relevância estratégica como prática pedagógica, uma vez que redimensiona a dinâmica das classes comuns. Sob essa perspectiva, o estudante público da educação especial (PAEE) deixa de ocupar uma posição de receptor passivo para assumir o papel de protagonista em seu processo de aprendizagem, desenvolvendo, primordialmente, sua autonomia e

independência. A aprendizagem significativa concretiza-se quando o ensino integra o conhecimento acadêmico à realidade social e cultural dos estudantes, desafiando-os a intervir de forma crítica em seu meio. Conforme assegura Freire (1996), "ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua produção ou a sua construção".

3.2 PEI: O Plano que Une e inclui

Para fortalecer esse protagonismo do aluno com TEA no contexto da escola pública, e em estrita consonância com as diretrizes de acessibilização curricular previstas na Portaria MEC nº 421/2026, os resultados da revisão apontam estratégias fundamentais que devem ser incorporadas ao Plano Educacional Individualizado (PEI) para tornar o suporte pedagógico intencional e personalizado:

Aprendizagem Baseada em Projetos (ABP): permite que o estudante investigue temas de seu interesse, conectando o saber escolar às suas vivências, histórias e contextos locais, o que promove o engajamento afetivo e a motivação intrínseca.

Aprendizagem Colaborativa: estimula a cooperação e o trabalho em grupo, valorizando as diferenças e garantindo que todos os estudantes encontrem uma área de participação ativa, o que favorece a integração social e reduz comportamentos

excludentes.

Resolução de Problemas: exercita o pensamento crítico e a busca por soluções originais para desafios reais da comunidade escolar, partindo da observação do ambiente e auxiliando diretamente na remoção de barreiras atitudinais e capacitistas.

Os estudos apontam a relevância dos Círculos de Diálogo, fundamentados na pedagogia freiriana, como uma estratégia de Metodologia Ativa implementada em classes comuns. Essa prática promove espaços democráticos de debate e favorece o diálogo entre pares, ancorando-se na realidade sociocultural dos sujeitos para a busca de soluções para problemas coletivos. Tal abordagem viabiliza o pilar do Engajamento (rede afetiva) do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA), ao permitir que os estudantes participem com suas opiniões e valorizem seus saberes empíricos no processo de construção do conhecimento. Consequentemente, fomenta-se o protagonismo do sujeito, notadamente do estudante com Transtorno do Espectro Autista (TEA), garantindo que suas singularidades sejam reconhecidas e que ele participe efetivamente de uma aprendizagem significativa. Essa articulação dialógica deve, conforme a Portaria MEC nº 421/2026, subsidiar as estratégias de acessibilização curricular previstas no Plano Educacional Individualizado (PEI).

Outro aspecto relevante é o planejamento colaborativo preconizado pelos marcos regulatórios recentes, notadamente o Decreto nº 12.686/2025 e a Portaria MEC nº 421/2026. Essa ação colaborativa articula o professor do Atendimento Educacional Especializado (AEE), os docentes das classes comuns, a gestão escolar e as famílias, visando a um planejamento voltado à eliminação de barreiras e ao desenvolvimento integral do estudante público-alvo da educação especial (PAEE). Sob essa ótica, o professor de AEE, fundamentado no estudo de caso, identifica as demandas individuais, propõe o uso de Tecnologia Assistiva (TA) e, em estreita articulação com o professor regente e a família, elabora o Plano Educacional Individualizado (PEI). Esse instrumento busca a valorização das potencialidades e da singularidade do sujeito, garantindo as medidas de acessibilização curricular necessárias. Vale ressaltar a importância da compreensão, por parte de toda a comunidade escolar, de que a escolarização do estudante com Transtorno do Espectro Autista (TEA) ou deficiência não é responsabilidade exclusiva do professor da sala de recursos. É fundamental a união de esforços pautada na corresponsabilidade para garantir a participação, permanência e aprendizagem significativa do estudante.

A literatura científica ressalta que a

superação das barreiras de acessibilidade, sejam elas digitais ou pedagógicas, depende de investimentos contínuos em infraestrutura e de uma maior visibilidade para as políticas de inclusão no âmbito local. Para que os recursos de Tecnologia Assistiva e de Comunicação Alternativa e Aumentativa (CAA) cumpram sua função transformadora, é essencial que as instituições de ensino estabeleçam parcerias sustentáveis com órgãos governamentais e serviços de saúde, permitindo que a universidade e equipes multiprofissionais atuem como consultores colaborativos no suporte direto aos docentes, consolidando-se sob essa ótica de integração entre suporte técnico, infraestrutura e a realidade das redes públicas (ALMEIDA; BRANCO; CALHEIROS, 2024).

Os estudos analisados indicam que, embora existam avanços significativos no arcabouço jurídico e nas políticas públicas de educação inclusiva no Brasil, persiste uma lacuna crítica no que tange à formação inicial e continuada dos docentes. No contexto contemporâneo, torna-se imperativa a viabilização de capacitações que superem o modelo puramente teórico e informacional em favor de uma formação prática e em serviço, com foco na operacionalização da Tecnologia Assistiva (TA), das Metodologias Ativas e do Desenho Universal para a

Aprendizagem (DUA). Na realidade escolar atual, observa-se que muitos docentes, notadamente de áreas específicas, apresentam imprecisões conceituais ao reduzir a TA exclusivamente ao aparato digital e de alta tecnologia, negligenciando recursos de baixo custo essenciais para a autonomia. Diante disso, é primordial que os processos formativos interajam teoria e prática, subsidiando o professor na eliminação de barreiras e na construção de caminhos pedagógicos que tornem a inclusão escolar efetivamente acessível, equitativa e democrática.

Por fim, a concordância das evidências analisadas demonstra que o sucesso da Educação Especial e Inclusiva em classes comuns ultrapassa a mera disponibilidade de artefatos digitais ou o acesso formal à matrícula. O êxito deste processo, principalmente o público do AEE, reside na capacidade de articular os recursos de Tecnologia Assistiva (TA) aos princípios do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) e às Metodologias Ativas, garantindo que o currículo seja acessível de forma intencional. A análise cruzada das fontes, conforme a Tabela 1, revela que a inclusão qualificada depende da integração entre suporte tecnológico e principalmente na inovação metodológica, devendo essa sinergia estar obrigatoriamente materializada no Plano Educacional Individualizado (PEI).

Somente por meio dessa articulação, e sustentada por uma formação docente prática e continuada, será possível mitigar as barreiras atitudinais e garantir a participação e aprendizagem significativa do estudante autista e com alguma deficiência

Tabela 1 – Síntese das Contribuições Pedagógicas dos trabalhos selecionados sobre inclusão escolar no Brasil (2021–2026)

Trabalhos Analisados	Tema Central	Principais Achados / Contribuições
Trabalho 1 Almeida, Branco e Calheiros (2024)	Tecnologia Assistiva (TA)	Identifica a subutilização da TA devido à falta de formação docente e propõe a consultoria colaborativa como solução.
Trabalho 2 Silva (2025)	Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA)	Fundamenta a flexibilização curricular em três pilares: Engajamento, Representação e Ação/Expressão.
Trabalho 3 Oliveira, Silva e Silva (2023)	Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC)	Ressalta que as tecnologias não são neutras e devem servir como pontes para a autonomia do

estudante.

Trabalho 4 Metodologias Ativas
Moraes *et al.* (2023)
Demonstra que ABP e círculos de diálogo retiram o aluno da passividade e promovem a inclusão de autistas.

Trabalho 5 Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA)
Proença e Foltran (2025)
Evidência que o uso da CAA reduz crises de frustração e comportamentos inadequados por favorecer a expressão.

Trabalho 6 Atendimento Educacional Especializado (AEE) e Colaboração
Canal *et al.* (2025)
Aponta a necessidade de transformação paradigmática e articulação entre ensino regular e especializado

Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

3.3 Sinergia em Prática: A Corresponsabilidade Pedagógica como o Diferencial para a Efetiva Inclusão

Embora os estudos analisados (trabalhos 1 a 6) ofereçam diversas ferramentas, como a Tecnologia Assistiva, o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) e as Metodologias Ativas, enquanto importantes aliados à educação inclusiva,

observamos que persiste um abismo entre as teorias desses recursos e a sua aplicação prática no “chão da escola”. Percebemos que, por mais avançadas que sejam as tecnologias disponíveis, elas por si sós não transformam a realidade da inclusão se não houver um diálogo efetivo e uma parceria colaborativa entre o professor do AEE e o da sala comum. Essa sinergia é indispensável para que ambos considerem as barreiras específicas que o aluno com TEA e demais deficiências enfrentam e identifiquem a ferramenta mais adequada para eliminá-las; somente por meio dessa corresponsabilidade pedagógica é que se evitará a subutilização dos recursos e se garantirá a permanência qualificada do estudante.

Compreendemos, em nosso estudo, que o Plano Educacional Individualizado (PEI) deve ser ressignificado para além de um documento burocrático ou de uma mera exigência legal. Defendemos uma mudança de ótica sobre este instrumento, enxergando-o como o elo fundamental na mediação da sinergia proposta entre o ensino regular e o especializado. É no PEI que a “rampa pedagógica” do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) é desenhada a quatro mãos por meio do planejamento colaborativo; nele, o professor da sala comum e o especialista do AEE articulam saberes para antecipar a diversidade e garantir que o currículo seja, de fato,

acessível e intencional para o estudante autista e demais deficiências.

A contribuição singular deste estudo reside em propor a consultoria colaborativa, fundamentada por Almeida, Branco e Calheiros (2024), como modelo estruturante para a práxis pedagógica de instituições que almejam uma inclusão escolar efetiva. Sem o estabelecimento dessa parceria docente e de uma interlocução dialógica contínua, tanto as metodologias ativas (MORAIS *et al.*, 2023) quanto a Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA) (PROENÇA; FOLTRAN, 2025) esvaziam-se de sua função social primordial: a promoção da autonomia de estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA).)

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As pesquisas apontam que a articulação entre a Tecnologia Assistiva (TA) e as Metodologias Ativas, sob o amparo do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA), é essencial para promover uma prática pedagógica fundamentada na perspectiva da Educação Especial Inclusiva. Observa-se que a mudança na práxis docente é necessária para atender às classes comuns cada vez mais heterogêneas e plurais. Nesse cenário, adotar metodologias mediadas por tecnologias torna-se urgente para superar concepções teóricas ultrapassadas. Na escola contemporânea, a inclusão deve superar o

acesso formal e físico; é preciso assegurar os direitos dos estudantes preconizados pelos marcos regulatórios vigentes, notadamente o Decreto nº 12.686/2025 e a Portaria MEC nº 421/2026, que garantem o direito à participação efetiva, à permanência qualificada e à aprendizagem significativa do sujeito.

Compreende-se que a atuação isolada de um profissional, ainda que pautada pelo compromisso ético com a inclusão, revela-se insuficiente diante da complexidade das demandas escolares contemporâneas, podendo resultar em sobrecarga e frustração docente. Nesse sentido, a estruturação de uma rede de apoio e a consolidação do planejamento colaborativo assumem papel estratégico no cotidiano escolar. Sob essa perspectiva, o trabalho pedagógico deve fundamentar-se em um estudo de caso individualizado, integrando o professor de Atendimento Educacional Especializado (AEE), os docentes das classes comuns e as famílias para a operacionalização do Plano Educacional Individualizado (PEI). Essa sinergia é fundamental para fomentar o protagonismo do estudante e assegurar o direito a uma aprendizagem significativa, em estrita observância às diretrizes nacionais já citadas. Para além do espaço acadêmico, a efetivação da inclusão exige uma articulação intersetorial com uma equipe multiprofissional, envolvendo especialistas

como médicos, psicólogos, fonoaudiólogos e terapeutas ocupacionais, assim garantindo a atenção integral e o desenvolvimento pleno do sujeito para além dos muros da escola.

Estudos Científicos contemporâneos advertem que a efetiva inclusão escolar no Brasil é cronicamente prejudicada pela subutilização de recursos tecnológicos e pedagógicos, fenômeno derivado da carência de formação continuada para docentes e da precariedade na infraestrutura das instituições. Nesse panorama, a superação de barreiras à aprendizagem exige o fortalecimento de políticas públicas que não apenas garantam equipamentos, mas que institucionalizem modelos de suporte intersetorial e equipes multiprofissionais, integrando saberes da educação e da saúde para assegurar a autonomia dos estudantes, especialmente dentro dessa perspectiva de urgência por uma articulação estruturada e formativa (ALMEIDA; BRANCO; CALHEIROS, 2024).

Considerando a urgência na implementação de políticas públicas voltadas à formação continuada de docentes na perspectiva da educação inclusiva, a Portaria MEC nº 421/2026 regulamenta a operacionalização da Rede Nacional de Educação Especial Inclusiva (Reneei). Esta rede objetiva transformar a realidade escolar

por meio de metas estratégicas fundamentais: a expansão da formação docente, consolidando a capacitação continuada e em serviço para os profissionais das redes públicas; a articulação intersetorial, visando à atenção integral aos estudantes ao unir esforços das áreas de educação, saúde e assistência social; o fortalecimento do suporte técnico e da produção de conhecimento, focada no aperfeiçoamento do monitoramento e na difusão do saber científico sobre a inclusão. Contudo, a normativa estabelece um prazo de quatro anos para a adequação das exigências de formação continuada na educação básica. Tal cronograma descortina uma lacuna para investigações futuras, que deverão avaliar se o modelo formativo proposto será efetivamente capaz de transformar a práxis docente e garantir a participação, permanência e aprendizagem significativa do estudante público da educação especial nas classes comuns.

Atendimento Educacional Especializado eficaz perpassa, obrigatoriamente, pela mudança de mentalidade em torno do referencial que inicializa o processo de acolhimento e produção das estratégias de escolarização. Aqueles que se apoiam, exclusivamente, no laudo médico negligenciam as particularidades e peculiaridades individuais. Cada caso é um caso, portanto o processo

acadêmico para se efetivar deve ir além do laudo médico e valorizar a história de vida e, sobretudo o contexto social do jovem para surtir os efeitos desejáveis.

Conclui-se com a seguinte colocação: a efetivação do processo de escolarização se concretizará dentro das instituições educacionais quando existir uma sinergia entre os professores da sala de aula comum e os regentes da sala de Atendimento Educacional Especializado (AEE). Esta união reduzirá o trabalho, a ansiedade do processo de escolarização em uma conjuntura de diversidade e, de sobremaneira, a efetivação da humanização do processo de escolarização rumo a inclusão social.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Rodrigo Silva; BRANCO, Ana Paula Silva Cantarelli; CALHEIROS, David dos Santos. A Tecnologia Assistiva no cenário educacional brasileiro: uma revisão integrativa de literatura. **Revincluso - Revista Inclusão & Sociedade**, [S. l.], v. 5, n. 1, e1085, 2025. DOI: <https://doi.org/10.36942/revincluso.v5i1.1085>.

BERSCH, Rita. **Introdução à Tecnologia Assistiva**. Porto Alegre: Cavenghi, 2006.

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

BRASIL. **Decreto nº 12.686, de 20 de outubro de 2025**. Institui a Política Nacional de Educação Especial Inclusiva e a Rede

Nacional de Educação Especial Inclusiva. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 2025.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.** Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: Diário Oficial da República Federativa do Brasil, 1996.

BRASIL. **Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015.** Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Brasília, DF: Diário Oficial da República Federativa do Brasil, 2015.

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

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria nº 421, de 15 de maio de 2026.** Dispõe sobre a Política Nacional de Educação Especial Inclusiva - PNEEI e sobre a Rede Nacional de Educação Especial Inclusiva - Reneei. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 2026.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução nº 4, de 2 de outubro de 2009.** Institui diretrizes operacionais para o atendimento educacional especializado na educação básica. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2009.

CANAL, Sandra *et al.* Atendimento Educacional Especializado: desafios e conquistas na inclusão escolar de estudantes com deficiência. **Cuadernos de Educación y Desarrollo**, [S. l.], v. 17, n. 8, e9050, p. 1-20, 2025. DOI: <https://doi.org/10.55905/cuadv17n8-014>.

CAST - Center for Applied Special Technology. **Universal Design for Learning Guidelines version 2.2.** Wakefield, MA: CAST, 2018.

DINIZ, Debora. **O que é deficiência?** São Paulo: Brasiliense, 2007.

FRANCO, A. M. S. L.; SCHUTZ, G. E. Sistema educacional inclusivo constitucional e o atendimento educacional especializado. **Saúde em Debate**, Rio de Janeiro, v. 43, n. spe4, p. 244-255, 2020. *apud* ALMEIDA, Rodrigo Silva; BRANCO, Ana Paula Silva Cantarelli; CALHEIROS, David dos Santos. A Tecnologia Assistiva no cenário educacional brasileiro: uma revisão integrativa de literatura. **Revincluso - Revista Inclusão & Sociedade**, [S. l.], v. 5, n. 1, e1085, 2025.

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

HEREDERO, Eladio Sebastián; PRAIS, Jacqueline Lidiane Souza; VITALIANO, Celia Regina. **Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA):** uma abordagem curricular inclusiva. São Carlos: Editora de Castro, 2022.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. **Inclusão escolar:** o que é? por quê? como fazer? 2. ed. São Paulo: Moderna, 2006.

MATOS, Selma Norberto; MENDES, Eniceia Gonçalves. O que dizem os professores sobre o atendimento educacional especializado. **Revista Educação Especial**, Santa Maria, v. 27, n. 48, p. 293-308, 2014.

MAZZOTTA, Marcos José Silveira. **Educação Especial no Brasil:** história e políticas públicas. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

MORAIS, Paula Bernardes *et al.* Metodologias ativas: as contribuições para a inclusão escolar de alunos autistas – uma revisão sistemática. **IOSR Journal of Business and Management**, [S. l.], v. 25, n. 12, p. 16-21, dez. 2023. DOI: 10.9790/487X-2512101621.

OLIVEIRA, Márcia Cristina Conceição

Santos; SILVA, Núbia Xavier da; SILVA, Maria do Carmo Lobato da. Acessibilidade em tecnologias de informação e comunicação enquanto recurso pedagógico: revisão de literatura. **Revista Eletrônica Científica Ensino Interdisciplinar**, Mossoró, v. 9, n. 31, e7202393176, 2023. DOI: <https://doi.org/10.21920/recei72023931768779>.

PROENÇA, Sirlei de; FOLTRAN, Elenice Parise. Comunicação aumentativa e alternativa no apoio à inclusão de alunos com transtorno do espectro autista: um estudo de revisão. **REIN - Revista Educação Inclusiva**, Campina Grande, v. 10, n. 1, p. 47-59, 2025. Disponível em: <https://revista.uepb.edu.br/REIN/article/view/3757>. Acesso em: 10 jan. 2026.

SILVA, Maria Leonida R. **A inclusão de pessoas com deficiência no ensino básico utilizando o desenho universal para aprendizagem**. 2025. 52 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Ciências Sociais) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2025. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br>. Acesso em: 10 jan. 2026.

UNESCO. **Declaração de Salamanca: Sobre Princípios, Políticas e Práticas na Área das Necessidades Educativas Especiais**. Salamanca, Espanha: UNESCO, 1994.