10.22481/redupa.v5i5.21098
ARTIGO

TECNOLOGIAS DIGITAIS: CAMINHOS PARA A APRENDIZAGEM DE ESTUDANTES COM TEA

DIGITAL TECHNOLOGIES: PATHWAYS TO LEARNING FOR STUDENTS WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER (ASD)

TECNOLOGÍAS DIGITALES: CAMINOS HACIA EL APRENDIZAJE PARA ESTUDIANTES CON TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA (TEA)

Elaine Cristina de Oliveira[1] 0009-0003-4772-6538
Karine Luciane Inácio Biduti[2] 0009-0005-2931-7858
Renata Oliveira dos Santos[3] 0000-0002-8391-1568

[1] Universidade Estadual de Maringá – Araruna, PR, Brasi; pg407058@uem.br
[2] Universidade Estadual de Maringá – Indianópolis, PR, Brasil; pg407060@uem.br
[3] Universidade Estadual de Maringá – Maringá, PR, Brasil; rosantos@uem.br

RESUMO:
O presente trabalho tem como objetivo refletir sobre o uso de plataformas digitais no contexto escolar e suas possibilidades para a aprendizagem de estudantes diagnosticados com Transtorno do Espectro Autista (TEA) atendidos nas Salas de Recursos Multifuncionais (SRM). Para isso, discute-se o uso das tecnologias digitais e o processo de plataformização da educação, articulando-os à educação inclusiva, ao Atendimento Educacional Especializado (AEE) e às especificidades da aprendizagem de estudantes com TEA. Do ponto de vista metodológico, o estudo caracteriza-se como uma pesquisa qualitativa, de natureza exploratória, fundamentada em revisão bibliográfica e documental. Os resultados apontam que as plataformas digitais, ao permitirem a adaptação de conteúdos e o uso de recursos interativos, potencializam a mediação pedagógica no Atendimento Educacional Especializado (AEE) desenvolvido nas Salas de Recursos Multifuncionais (SRM). Contudo, constata-se que a mera presença dessas tecnologias não assegura a inclusão de estudantes com TEA, sendo indispensável a mediação intencional do docente, respaldada por formação continuada voltada às especificidades do espectro.
Palavras-chave: educação; tecnologia digital; inclusão; TEA.

ABSTRACT:
This study aims to reflect on the use of digital platforms in the school context and their possibilities for the learning process of students diagnosed with Autism Spectrum Disorder (ASD) served in Multifunctional Resource Rooms (SRM). To this end, it discusses the use of digital technologies and the platformization process of education, articulating them with inclusive education, Specialized Educational Services (AEE), and the learning specificities of students with ASD. Methodologically, this study is characterized as qualitative, exploratory research based on a literature and document review. The results indicate that digital platforms, by enabling content adaptation and the use of interactive resources, enhance pedagogical mediation in Specialized Educational Services (AEE) developed in Multifunctional Resource Rooms (SRM). However, the mere presence of these technologies does not ensure the inclusion

RECEBIDO: 22 de maio de 2026 APROVADO: 27 de outubro de 2026 PUBLICADO: 06 de novembro de 2026

of students with ASD, making intentional teacher mediation essential, supported by continuing education focused on the specificities of the spectrum.
Keywords: education; digital technology; inclusion; Autism Spectrum Disorder (ASD).

RESUMEN:
Este estudio tiene como objetivo reflexionar sobre el uso de las plataformas digitales en el contexto escolar y sus posibilidades para el proceso de aprendizaje de los estudiantes diagnosticados con Trastorno del Espectro Autista (TEA) atendidos en las Aulas de Recursos Multifuncionales (SRM). Para ello, analiza el uso de las tecnologías digitales y el proceso de plataformización de la educación, articulándolos con la educación inclusiva, la Atención Educativa Especializada (AEE) y las especificidades de aprendizaje de los alumnos con TEA. Metodológicamente, este estudio se caracteriza por ser una investigación cualitativa y exploratoria, basada en una revisión bibliográfica y documental. Los resultados indican que las plataformas digitales, al permitir la adaptación de contenidos y el uso de recursos interactivos, potencian la mediación pedagógica en la Atención Educativa Especializada (AEE) desarrollada en las Aulas de Recursos Multifuncionales (SRM). Sin embargo, la sola presencia de estas tecnologías no garantiza la inclusión de los estudiantes con TEA, por lo que resulta indispensable una mediación docente intencional, respaldada por una formación continua centrada en las especificidades del espectro.
Palabras clave: educación; tecnología digital; inclusión; TEA.

Introdução

Atualmente, pensar a educação escolar como um espaço de inclusão social constitui uma questão fundamental. O desenvolvimento de políticas públicas educacionais tem contribuído para a configuração de um novo cenário nas escolas, marcado pela diversificação dos perfis das/os alunas/os e das próprias salas de aula. Nesse contexto, emergem novas demandas relacionadas ao ensino e à aprendizagem, que requerem práticas cada vez mais plurais e inclusivas, capazes de atender às diferentes necessidades presentes no cotidiano escolar. Diante desse cenário, torna-se relevante compreender como as tecnologias educacionais, em especial as plataformas digitais, podem contribuir para a elaboração de estratégias e recursos pedagógicos que favoreçam a inclusão e a aprendizagem significativa de estudantes com necessidades educacionais específicas.

Como pós-graduanda do Mestrado Profissional em Processos e Tecnologias Educacionais em Rede Nacional (ProfEducaTec), a vivência na educação básica e a inserção no cotidiano escolar têm possibilitado novas percepções acerca do ambiente educacional, compreendido para além da sala de aula comum e abrangendo espaços de suporte especializado. Foi justamente o interesse pelas dinâmicas da Sala de Recursos Multifuncionais (SRM), somado aos questionamentos sobre os processos de ensino-aprendizagem desenvolvidos nesse espaço, que motivou esta investigação.

Nessa perspectiva, este artigo tem como objetivo refletir sobre o uso de plataformas digitais no contexto escolar e suas possibilidades para a aprendizagem de estudantes diagnosticados com Transtorno do Espectro Autista (TEA) atendidos nas Salas de Recursos Multifuncionais (SRM). Para tanto, busca-se discutir a inter-relação entre tecnologia e educação inclusiva, abordando os conceitos centrais relacionados ao TEA, os desdobramentos do processo de plataformização no ensino e o potencial pedagógico dessas ferramentas na mediação do Atendimento Educacional Especializado (AEE).

Metodologia

Para o desenvolvimento desta análise, optou-se por uma abordagem qualitativa, de caráter exploratório, fundamentada em pesquisa bibliográfica e documental. A abordagem qualitativa caracteriza-se por não se orientar pela mensuração ou quantificação dos fenômenos investigados, tampouco pelo uso de instrumentos estatísticos para a análise dos dados. Segundo Godoy (1995), essa perspectiva parte de questões amplas, que se delineiam ao longo do estudo, envolvendo a produção de dados descritivos a partir do contato do pesquisador com o contexto investigado. Nesse sentido, exige rigor interpretativo, considerando que a proximidade com o objeto pode interferir na construção das análises. Assim, além da sensibilidade necessária para apreender as nuances da realidade estudada, são necessários critérios sistemáticos que assegurem consistência aos resultados produzidos.

Quanto ao caráter exploratório, busca-se proporcionar maior familiaridade com o problema, contribuindo para sua compreensão e delimitação. Essa modalidade possibilita torná-lo mais explícito e favorecer a formulação de hipóteses. Conforme aponta Gil (2008, p. 27), “a pesquisa exploratória tem como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a constituir hipóteses”.

A pesquisa bibliográfica, por sua vez, fundamenta-se no levantamento, seleção e análise de produções já existentes sobre determinada temática, possibilitando o acesso a diferentes contribuições teóricas por meio de fontes escritas, como livros, revistas, jornais e publicações técnicas. Embora Toledo e Gonzaga (2011) ressaltem a diversidade desses materiais, esse procedimento não se restringe à sua reunião, mas requer uma postura crítica diante das informações encontradas. Desse modo, constitui um processo interpretativo que demanda rigor na seleção, análise e articulação das contribuições provenientes da literatura.

Articulada à pesquisa bibliográfica, a análise documental adotada neste artigo utiliza documentos como fontes para a construção do conhecimento acerca do objeto investigado,

dentre estes podemos citar: Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012, que institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista, Resolução CNE/CEB nº 2, de 11 de setembro de 2001, criando as Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica e dados do Censo demográfico 2022. Conforme Toledo e Gonzalez (2011, p. 38), essa modalidade recorre a materiais que ainda não passaram por uma análise científica aprofundada, como documentos institucionais, registros oficiais, fotografias e arquivos, possibilitando a interpretação de informações relevantes para a investigação.

Resultados e Discussão

O desenvolvimento das tecnologias faz parte da história da humanidade, acompanhando e influenciando as formas de viver, comunicar e aprender. Segundo Bazzo (2020), o termo tecnologia pode ser compreendido a partir de suas inter-relações com a vida, a sociedade e o contexto social no qual se insere, produzindo diferentes transformações. Ao longo do tempo, os recursos tecnológicos foram incorporados ao cotidiano de tal maneira que se tornaram cada vez mais presentes nas atividades humanas. Como observa Kenski (2012, p. 25): “Pense como seria sua vida — e a de qualquer pessoa — se não tivéssemos as tecnologias nos ajudando a realizar as nossas atividades diárias. Eu não poderia agora, por exemplo, estar me comunicando com você [...]”.

As tecnologias, entretanto, não se restringem a um conjunto de artefatos materiais, mas constituem um fenômeno que também atravessa dimensões imateriais da vida humana. Nesse sentido, influenciam aspectos como a comunicação, os comportamentos sociais, as emoções e os processos cognitivos. No campo educacional, Kenski (2012) destaca que, quando adequadamente utilizadas, podem provocar mudanças nas práticas de professoras/es e alunas/os, favorecendo a ampliação do conhecimento e o aprofundamento dos conteúdos estudados.

A partir da década de 1970, com a expansão do uso dos computadores e, posteriormente, com a popularização da internet a partir da década de 1990, as tecnologias digitais passaram a ocupar um espaço cada vez mais significativo na sociedade. Sua incorporação ao campo educacional ampliou as possibilidades de desenvolvimento de novas metodologias e abordagens pedagógicas, contribuindo para transformações nos processos de ensino e aprendizagem e tornando-os mais dinâmicos e articulados às demandas contemporâneas. Nesse contexto, é fundamental que a/o educadora/or esteja aberta/o às mudanças e às possibilidades

proporcionadas por esses recursos, sem deixar de desenvolver um olhar crítico sobre suas formas de utilização:

> As novas tecnologias, metodológicas e abordagens pedagógicas podem trazer avanços significativos para a aprendizagem, preparando os alunos para os desafios do século XXI. O desafio, portanto, é encontrar um equilíbrio entre o entusiasmo e o ceticismo. Dessa forma, evidencia-se a necessidade de superar um ensino meramente tradicional, avançando para práticas mais inclusivas, reflexivas e significativas (Brito; Purificação, 2008, p. 58).

Ao abordar as tecnologias digitais, destacam-se os estudos de Pierre Lévy sobre a cibercultura e a constituição de uma sociedade em rede. Segundo o autor, "a cibercultura expressa o surgimento de um novo universal" (Lévy, 1999, p. 15), evidenciando as transformações produzidas pela inserção dessas tecnologias nas diferentes dimensões da vida social, entre elas a educação.

Nessa perspectiva, a tecnologia não se restringe ao uso de computadores como meros artefatos, mas integra um fenômeno mais amplo, capaz de transformar as formas de comunicação, de aprendizagem e de produção do conhecimento. Lévy (1999) destaca as possibilidades proporcionadas pelo ambiente digital para a ampliação do acesso à informação e para a construção coletiva de saberes, favorecendo novas formas de interação e aprendizagem. Essas mudanças também permitem pensar em práticas educativas mais flexíveis e atentas às diferentes formas e ritmos de aprender. Ao mesmo tempo, a incorporação desses recursos ao campo educacional exige uma postura crítica, considerando seus efeitos sobre as relações sociais e os processos educativos.

Os ambientes digitais estão cada vez mais presentes no cotidiano de educandas/os e educadoras/es, tornando-se parte da realidade escolar. Diante desse cenário, faz-se necessária a formação dos profissionais da educação para compreender as diferentes demandas decorrentes dessa inserção, bem como analisar criticamente os recursos disponíveis, suas possibilidades de aplicação e sua efetividade nos processos de ensino e aprendizagem. Essa formação torna-se ainda mais relevante quando se considera a diversidade presente nas escolas e a necessidade de selecionar recursos tecnológicos capazes de atender às especificidades das/os estudantes:

> [...] a tecnologia vai muito além de meros equipamentos, ela permeia toda a nossa vida, inclusive em questões não tangíveis, como a forma de nos comunicarmos, nossos comportamentos sociais e até mesmo nossas emoções e pensamentos. Por exemplo, o impacto das redes sociais nas relações interpessoais, a influência dos algoritmos na forma como consumimos informações e tomamos decisões e a maneira como a inteligência artificial pode moldar nossa percepção da realidade são aspectos não tangíveis da tecnologia que afetam profundamente nosso cotidiano (Brito; Purificação, 2008, p. 65).

As Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) podem promover mudanças significativas no processo educativo, desde que sejam compreendidas e incorporadas de forma adequada ao contexto pedagógico.

> [...] para que as TICs possam trazer alterações no processo educativo, elas precisam ser compreendidas e incorporadas pedagogicamente, respeitando as especificidades do ensino e da própria tecnologia, a fim de garantir que seu uso realmente faça diferença. Não basta utilizar a televisão ou o computador, é necessário saber utilizá-los de forma pedagogicamente correta (Kenski, 2012, p.46).

Dessa maneira, é fundamental que gestores e professoras/es tenham clareza sobre a concepção de educação que orienta suas práticas, criando ambientes nos quais as tecnologias possam estar presentes em suas diferentes formas e funções. Mais do que inserir recursos tecnológicos no cotidiano escolar, é necessário compreender suas possibilidades pedagógicas e utilizá-los de maneira intencional, crítica e articulada às necessidades das/os estudantes. Assim, pensar a relação entre tecnologia e educação implica reconhecer que sua contribuição para os processos de ensino e aprendizagem não está apenas nos recursos utilizados, mas nas formas como são incorporados às práticas educativas, considerando a diversidade e as diferentes formas de aprender presentes no ambiente escolar.

Plataformização na educação e sala de recursos multifuncionais

A presença das tecnologias no contexto educacional, conforme discutido anteriormente, ultrapassa a simples utilização de recursos tecnológicos e envolve as formas como estes são incorporados às práticas pedagógicas e aos processos de ensino e aprendizagem. Nesse cenário, as plataformas digitais vêm ocupando um espaço cada vez mais significativo, tanto na sociedade quanto no ambiente escolar, tornando necessário compreender suas possibilidades e implicações para a educação.

Cada vez mais, observa-se a ampliação do uso dessas plataformas em diferentes dimensões da vida social. Das operações bancárias às relações afetivas, vivenciamos um processo de plataformização[1] das relações sociais, no qual esses ambientes digitais assumem um papel importante na comunicação, no acesso a serviços e na organização das interações cotidianas. A educação, por sua vez, constitui um dos campos atravessados por essas

[1]Designa o processo sociotécnico em que a infraestrutura e a lógica de funcionamento das plataformas digitais passam a mediar ativamente as interações sociais, as trocas econômicas e o acesso a serviços básicos do cotidiano. No campo educacional, esse fenômeno reconfigura os processos de ensino e aprendizagem à medida que ambientes virtuais e ferramentas conectadas deixam de ser meros suportes técnicos e passam a organizar a produção do conhecimento, a gestão escolar e a mediação pedagógica (Van Dijck; Poell; Waal, 2018; Valente, 2019).

transformações, à medida que a presença das plataformas também modifica e amplia as possibilidades de ensinar e aprender nos espaços escolares. Segundo Valente (2019, p. 170), entende-se por plataformas digitais:

> [...] sistemas tecnológicos que funcionam como mediadores ativos de interações, comunicações e transações entre indivíduos e organizações operando sobre uma base tecnológica digital conectada, especialmente no âmbito da Internet, provendo serviços calcados nessas conexões, fortemente lastreados na coleta e processamento de dados e marcados por efeitos de rede.

Compreendidas como infraestruturas tecnológicas que possibilitam a interação e o compartilhamento de informações, serviços e recursos por meio da internet, as plataformas digitais estão cada vez mais presentes em diferentes dimensões da sociedade. No campo educacional, sua utilização pode ampliar as possibilidades pedagógicas, especialmente pela diversidade de ferramentas interativas disponíveis e pelas novas formas de acesso e construção do conhecimento. Nessa perspectiva, Kenski (2012) e Lévy (1999) destacam o potencial das tecnologias digitais para transformar as práticas educativas, desde que sua incorporação esteja articulada aos objetivos e às necessidades dos processos de ensino e aprendizagem.

Nesse contexto, Carvalho e Junior (2019) consideram que a inserção das plataformas digitais, que geralmente integram conteúdos virtuais, ferramentas de gestão pedagógica e mecanismos de análise de dados, tem contribuído para mudanças na cultura escolar, possibilitando ambientes de aprendizagem mais dinâmicos e interativos. Desse modo, sua presença na educação não se limita à introdução de novos recursos tecnológicos, mas envolve também diferentes possibilidades de organização das práticas pedagógicas e de interação entre professoras/es, alunas/os e o conhecimento.

Contudo, apesar das possibilidades proporcionadas pelas plataformas digitais no campo educacional, sua incorporação às práticas pedagógicas ainda encontra limites. Para além das condições de acesso, observa-se que a disponibilidade desses recursos nem sempre resulta em sua efetiva utilização nos processos de ensino e aprendizagem. Kenski (2012) e Moran (2007) ressaltam a importância de uma integração pedagógica das tecnologias, indicando que seu uso inadequado ou superficial pode limitar seu potencial educativo. Nessa mesma direção, dados do Comitê Gestor da Internet no Brasil (2019) apontam a formação docente como um dos aspectos que interferem na apropriação desses recursos no contexto escolar.

Guerreiro e Battini (2023) salientam que, diante desse cenário, torna-se necessário repensar as práticas pedagógicas, compreendendo as tecnologias não apenas como ferramentas disponíveis, mas como recursos que, quando articulados às necessidades educacionais e

utilizados com intencionalidade, podem contribuir para a melhoria da qualidade do ensino e para a construção de novas possibilidades de aprendizagem.

TEA e o uso da SRM

As possibilidades de utilização das tecnologias no contexto educacional tornam-se ainda mais relevantes quando consideradas as diferentes necessidades de aprendizagem presentes no cotidiano escolar. Nesse sentido, pensar sua incorporação às práticas pedagógicas implica também compreender de que maneira esses recursos podem contribuir para a construção de estratégias mais inclusivas, especialmente nos espaços destinados ao Atendimento Educacional Especializado (AEE), como as Salas de Recursos Multifuncionais (SRM). Entre os estudantes atendidos nesses contextos encontram-se aqueles com Transtorno do Espectro Autista (TEA), cuja presença nas escolas demanda práticas capazes de considerar suas especificidades e favorecer sua participação nos processos de ensino e aprendizagem.

Segundo o Censo Demográfico Brasil (2022), o país conta com cerca de 2,4 milhões de pessoas diagnosticadas com TEA, representando 1,2% da população nacional. Esse dado reforça a relevância das políticas públicas e das práticas pedagógicas voltadas à inclusão escolar, considerando que a presença de estudantes autistas nas escolas brasileiras envolve questões que atravessam os âmbitos familiar, social, cultural e, sobretudo, educacional.

No campo jurídico, a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista, instituída pela Lei nº 12.764/2012, conhecida como Lei Berenice Piana, representa um importante marco na garantia de direitos e na promoção da inclusão social. A legislação reconhece a pessoa com TEA como pessoa com deficiência para todos os efeitos legais, assegurando-lhe o acesso às políticas públicas e aos serviços essenciais. Dessa forma, cabe ao Estado promover ações que garantam inclusão, respeito e igualdade de oportunidades (Brasil, 2012). Mais recentemente, o Parecer CNE/CP nº 50/2023, homologado pelo MEC, estabeleceu orientações relacionadas à escolarização de estudantes com TEA, direcionadas à construção de práticas pedagógicas inclusivas.

Embora seja legalmente reconhecida como pessoa com deficiência, a pessoa com Transtorno do Espectro Autista apresenta especificidades que precisam ser consideradas na compreensão de suas necessidades educacionais. Conforme Araújo (2019), o autismo não deve ser confundido com deficiência intelectual, sendo compreendido como um transtorno do neurodesenvolvimento. Essa distinção torna-se relevante no contexto escolar, uma vez que

reconhecer as particularidades das/os estudantes com TEA constitui um dos elementos necessários para pensar estratégias pedagógicas e recursos capazes de favorecer sua aprendizagem e inclusão.

O autismo é um transtorno do neurodesenvolvimento que vem sendo estudado ao longo do tempo por diferentes pesquisadores, cujas contribuições têm possibilitado ampliar sua compreensão e caracterização. As primeiras descrições que se tornaram referência para sua compreensão clínica remontam aos estudos de Kanner, em 1943, quando foram identificadas características relacionadas ao isolamento social e à resistência a mudanças. Kanner (2012) conceituou o autismo como um quadro psicopatológico relacionado a um distúrbio autístico do contato afetivo. Com o avanço das pesquisas, essa compreensão foi sendo ampliada e reformulada, incorporando novas perspectivas e conhecimentos que contribuíram para o entendimento atual do transtorno.

Santos e Vieira (2017) destacam que o Transtorno do Espectro Autista (TEA) apresenta diferentes níveis de manifestação, que podem repercutir de maneiras distintas no cotidiano da criança. Essas variações estão relacionadas, entre outros aspectos, ao grau de autonomia e às formas como cada indivíduo realiza suas atividades diárias, evidenciando a heterogeneidade presente no espectro.

Nessa perspectiva, Araújo (2019, p. 1) define o TEA como “um transtorno do desenvolvimento neurológico, caracterizado por dificuldades de comunicação e interação social e pela presença de comportamentos e/ou interesses repetitivos ou restritos”. Embora tenham sido apresentadas algumas definições que auxiliam na compreensão do transtorno, é importante considerar que os conhecimentos acerca do autismo continuam sendo ampliados à medida que novas pesquisas e evidências são produzidas. Desse modo, sua compreensão não deve ser tomada de maneira estática, mas considerada a partir dos avanços científicos e das diferentes formas de manifestação que caracterizam o espectro.

A literatura científica evidencia a complexidade que envolve o trabalho pedagógico com crianças com TEA, considerando as diferentes formas de manifestação que caracterizam o espectro. Schmidt e Bosa (2017) ressaltam que “crianças com autismo apresentam particularidades no desenvolvimento da linguagem e da comunicação, exigindo práticas pedagógicas adaptadas”. Nesse sentido, o processo de alfabetização de estudantes autistas pode demandar metodologias diferenciadas, recursos especializados e uma mediação docente sensível às singularidades e às necessidades de cada criança.

Nesse cenário, as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) podem assumir um papel importante ao possibilitarem a construção de ambientes de aprendizagem

mais interativos, acessíveis e ajustados às necessidades específicas de estudantes com TEA. Sua utilização, entretanto, deve estar articulada às práticas pedagógicas e aos objetivos de aprendizagem, considerando as particularidades de cada estudante. No processo de construção de um sistema educacional inclusivo e em consonância com os princípios estabelecidos pela Declaração de Salamanca (1994), o Brasil passou por mudanças na organização do atendimento destinado aos estudantes com deficiência, entre as quais se inserem o AEE e SRM.

As Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica (Brasil, 2001) estabelecem orientações para a organização dos serviços de apoio à inclusão nas escolas. Nesse contexto, as salas de recursos constituem espaços de natureza pedagógica nos quais o atendimento é realizado por professoras/es com formação específica, tendo como finalidade complementar ou suplementar o processo de escolarização dos estudantes público da Educação Especial. Esse atendimento não substitui a escolarização nas classes comuns, mas busca oferecer recursos e estratégias que contribuam para eliminar barreiras à participação e à aprendizagem, considerando as necessidades educacionais específicas de cada estudante:

> Esse serviço realiza-se em escolas, em local dotado de equipamentos e recursos pedagógicos adequados às necessidades educacionais especiais dos alunos, podendo estender-se a alunos de escolas próximas, nas quais ainda não exista esse atendimento. Pode ser realizado individualmente ou em pequenos grupos, para alunos que apresentem necessidades educacionais especiais semelhantes, em horário diferente daquele em que frequentam a classe comum (Brasil, 2001, p.50).

Neste sentido, as SRM constituem espaços equipados com aparelhos, mobiliários e materiais didáticos e pedagógicos destinados à oferta do AEE. Entre seus objetivos está a promoção de condições de acesso, participação e aprendizagem no ensino regular, buscando atender às necessidades educacionais específicas dos estudantes da Educação Especial matriculados na rede pública.

Para compreender a atuação do AEE nas SRM, faz-se necessário delimitar o público ao qual esse serviço se destina no contexto da educação inclusiva. A literatura e a legislação brasileira estabelecem critérios específicos para a identificação desses estudantes, considerando suas necessidades educacionais singulares. Nesse sentido, os documentos oficiais do Ministério da Educação definem que:

> O AEE é destinado aqueles/as matriculados no ensino regular que integram a Educação Especial. Conforme as orientações do Ministério da Educação, esse grupo compreende pessoas com impedimentos de longo prazo de natureza física, intelectual, mental ou sensorial, que podem encontrar barreiras à sua plena participação; estudantes com transtornos globais do desenvolvimento, caracterizados por alterações no desenvolvimento neuropsicomotor e dificuldades nas relações sociais e na

> comunicação; e aqueles com altas habilidades ou superdotação, que apresentam elevado potencial em diferentes áreas do conhecimento (Brasil, 2008, p. 15).

A partir dessa definição, compreende-se que estudantes com TEA integram o público atendido pelo AEE e, portanto, têm assegurado o acesso aos recursos e às estratégias pedagógicas disponibilizados nas SRM. Nesse espaço, o atendimento pode ser organizado considerando suas necessidades específicas e as barreiras encontradas no processo de escolarização, contribuindo para ampliar suas possibilidades de participação e aprendizagem no contexto escolar.

A integração das tecnologias digitais ao contexto educacional também pode ser compreendida a partir do crescente processo de plataformização do ensino. Apesar dos limites e desafios que envolvem sua utilização, esses recursos possibilitam diferentes formas de mediação das práticas pedagógicas, por meio de ambientes e ferramentas digitais que podem ampliar as possibilidades de ensino e aprendizagem, desde que utilizados de maneira intencional e articulada às necessidades educacionais das/os estudantes.

No âmbito das SRM, destinadas à oferta do AEE, as tecnologias digitais podem constituir importantes recursos de apoio às práticas pedagógicas. As plataformas, ao oferecerem possibilidades de adaptação de conteúdos e utilização de ferramentas interativas, podem contribuir para a construção de estratégias mais flexíveis e adequadas às especificidades dos estudantes da Educação Especial, entre eles aqueles com TEA. Sua utilização pode favorecer diferentes formas de interação, participação e acesso ao conhecimento, considerando as particularidades e os diferentes ritmos de aprendizagem.

Dessa forma, a articulação entre tecnologias digitais, práticas pedagógicas inclusivas e o trabalho desenvolvido nas SRM evidencia possibilidades importantes para o atendimento às diferentes necessidades presentes no cotidiano escolar. Entretanto, mais do que a disponibilidade de plataformas e outros recursos tecnológicos, sua contribuição depende das formas como são selecionados, apropriados e incorporados às práticas educativas. Essas reflexões permitem retomar a questão que orienta este estudo e compreender em que medida as tecnologias podem contribuir para a construção de estratégias pedagógicas voltadas à inclusão e à aprendizagem significativa de estudantes com TEA.

Conclusão

As reflexões desenvolvidas ao longo deste artigo permitem compreender que a presença das tecnologias digitais no contexto educacional contemporâneo amplia as possibilidades de

construção de estratégias pedagógicas voltadas à diversidade presente nas escolas. Ao mesmo tempo, a análise evidencia que ainda existem aspectos a serem explorados, especialmente no que se refere às particularidades do TEA e à utilização de plataformas digitais que possam atender às necessidades específicas desses estudantes.

Nesse contexto, o uso das tecnologias não deve se restringir à simples inserção de ferramentas no cotidiano escolar, mas estar fundamentado em práticas pedagógicas críticas, reflexivas e intencionais. A plataformização do ensino, portanto, requer que esses recursos sejam articulados a objetivos educacionais claros e às diferentes formas e ritmos de aprendizagem. Dessa maneira, as plataformas digitais podem contribuir para ampliar as possibilidades de interação, participação e acesso ao conhecimento, desde que sua utilização considere as especificidades das/os estudantes e esteja integrada às práticas desenvolvidas pelas/os professoras/es.

No caso do TEA, o avanço das produções científicas tem contribuído para ampliar a compreensão acerca das características do espectro e das diferentes necessidades educacionais apresentadas pelos estudantes. Esses conhecimentos oferecem subsídios para a construção de práticas mais inclusivas e para a seleção de recursos digitais capazes de atuar como mediadores dos processos de ensino e aprendizagem. Por essa razão, acompanhar essas produções e articulá-las ao cotidiano escolar constitui um aspecto relevante para o desenvolvimento de estratégias fundamentadas nas necessidades concretas das/os estudantes.

As SRM assumem particular importância nessa discussão por constituírem espaços destinados à oferta do AEE e à utilização de diferentes estratégias e recursos pedagógicos. Entretanto, a disponibilidade de tecnologias nesses ambientes, por si só, não garante sua contribuição para a aprendizagem. A análise realizada aponta para a importância da formação continuada das/os professoras/es, de modo que possam conhecer, selecionar e avaliar criticamente as plataformas e demais ferramentas disponíveis, considerando sua pertinência pedagógica e sua adequação às necessidades dos estudantes com TEA.

Diante do percurso realizado, compreende-se que as tecnologias digitais apresentam possibilidades relevantes para a construção de práticas pedagógicas mais inclusivas nas SRM, mas sua contribuição está diretamente relacionada à forma como são apropriadas e integradas ao trabalho educativo. Mais do que ampliar a presença de plataformas no ambiente escolar, torna-se necessário pensar em como esses recursos podem favorecer experiências de aprendizagem significativas e contribuir para a participação e a inclusão dos estudantes com TEA. Por se tratar de uma investigação de caráter exploratório, bibliográfico e documental, as reflexões apresentadas não esgotam a temática, mas apontam para a necessidade de novos

estudos que investiguem a utilização dessas plataformas no cotidiano das SRM e seus efeitos nas práticas pedagógicas e nos processos de aprendizagem.

Referências

ARAÚJO, Liubiana Arantes de. **Transtorno do espectro autista**. Departamento Científico de Pediatria do Desenvolvimento e Comportamento, n. 5, abr. 2019. Disponível em: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/21775c-MO_-_Transtorno_do_Espectro_do_Autismo.pdf. Acesso em: 23 jun. 2020.

BAZZO, Walter A. **Ciencia, tecnologia e sociedade e o contexto da educação tenológica**. Editora da UFSC, 2020.

BRASIL. **Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012**. Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 28 dez. 2012.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. **Resolução CNE/CEB nº 2, de 11 de setembro de 2001**. Institui as Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica. Brasília, DF: MEC/SEESP, 2001. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CEB0201.pdf. Acesso em: 5 out. 2022.

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

BRITO, Ana Gláucia da Silva; PURIFICAÇÃO, Ivonélia da. **Educação e novas tecnologias**. 3. ed. Curitiba: Intersaberes, 2008.

CARVALHO, A. B. G. P.; JÚNIOR, J. C. S. **Plataformas digitais na educação básica e os desdobramentos na formação do professor**. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO (CBIE), 8., 2019, Pernambuco. Anais [...]. Pernambuco: CBIE, 2019. p. 1457–1461. DOI: https://doi.org/10.5753/cbie.wcbie.2019.1457.

COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL. **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas brasileiras**: TIC Educação 2019. São Paulo: CGI.br, 2020. Disponível em: https://cetic.br/. Acesso em: 2 maio 2026.

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

GODOY, Neide Aparecida. **Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais**. Revista de Administração de Empresas, São Paulo, v. 35, n. 3, p. 20–29, maio/jun. 1995.

GUERREIRO, J. R. G.; BATTINI, O. **Novas tecnologias na educação básica: desafios ou possibilidades?** In: JORNADA DE DIDÁTICA: DESAFIOS PARA A DOCÊNCIA; SEMINÁRIO DE PESQUISA DO CEMAD, 2023, Londrina. Anais [...]. Londrina: Universidade Estadual de Londrina, 2023. p. 297–307.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Censo

demográfico 2022: pessoas com deficiência e pessoas diagnosticadas com transtorno do espectro autista – resultados preliminares da amostra. Rio de Janeiro: IBGE, 2023. Disponível em: **https://www.ibge.gov.br/. Acesso em: 6 set. 2025.**

KANNER, Leo. **Os distúrbios autísticos do contato afetivo**. In: ROCHA, P. S. (org.). Autismos. São Paulo: Escuta, 2012. p. 111–170.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. Campinas: Papirus, 2012.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 1999.

MORAN, José Manuel. **A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá**. Campinas: Papirus, 2007.

OPENAI. **ChatGPT. 2026**. Disponível em: https://chat.openai.com/. Acesso em: 25 abr. 2026.

SANTOS, R. K.; VIEIRA, A. M. E. C. S. **Transtorno do espectro do autismo (TEA): do reconhecimento à inclusão no âmbito educacional**. Periódicos UFERSA, Mossoró, v. 3, n. 1, 2017.

SCHMIDT, C.; BOSA, C. A. **Autismo: intervenções psicoeducacionais**. Porto Alegre: Artmed, 2003.

TOLEDO, Cézar de Alencar Arnaut de; GONZAGA, Maria Teresa Claro (org.). **Metodologia e técnicas de pesquisa nas áreas de ciências humanas**. Maringá: Eduem, 2011.

VALENTE, J. C. L. **Tecnologia, informação e poder: das plataformas on-line aos monopólios digitais**. 2019. Tese (Doutorado em Sociologia) – Universidade de Brasília, Brasília, 2019.

VAN DIJCK, José; POELL, Thomas; DE WAAL, Martijn. ***The Platform Society*: Public Values in a Connective World**. Oxford: Oxford University Press, 2018.

Sobre as autoras

Elaine Cristina de Oliveira. Mestranda em Processos e Tecnologias Educacionais em Rede Nacional (ProfEducatec/UEM). Graduada em Pedagogia pela UNESPAR, (2006). Professora efetiva na Rede Municipal de Araruna-PR.
Contribuição de autoria: análise formal, conceituação, curadoria de dados, escrita
Lattes**:** http://lattes.cnpq.br/7551206728940996
Karine Luciane Inácio Biduti. Mestranda em Processos e Tecnologias Educacionais em Rede Nacional (ProfEducatec/UEM). Graduada em Pedagogia pela UEM, (2014). Professora efetiva na Rede Municipal de Indianópolis-PR.
Contribuição de coautoria: análise formal, conceituação, curadoria de dados, escrita.
Lattes: http://lattes.cnpq.br/9323855728277316.
Renata Oliveira dos Santos. Doutora em Educação - UEM (2022). Mestra em Ciências Sociais – UEM. Atualmente é docente colaboradora na Universidade Estadual de Maringá.
Contribuição de autoria: análise formal, conceituação, curadoria de dados, escrita - primeira redação, escrita.
Lattes**:** http://lattes.cnpq.br/7216942697334779.

Como citar este artigo

OLIVEIRA, Elaine Cristina de; BIDUTI , Karine Luciane Inácio; SANTOS, Renata Oliveira dos. Tecnologias digitais: caminhos para a aprendizagem de estudantes com TEA. **Revista Educação em Páginas**, Vitória da Conquista, v. 5 n. 5, 2026. DOI: 10.22481/redupa.v5i5.21098