

TECNOLOGIAS EMERGENTES NA EDUCAÇÃO ESPECIAL IMPACTOS NO DESENVOLVIMENTO SOCIOEMOCIONAL

*EMERGING TECHNOLOGIES IN SPECIAL EDUCATION: IMPACTS ON SOCIOEMOTIONAL
DEVELOPMENT*

Paulo Fernandes Batista Júnior

MUST University, Estados Unidos

Junia Fernandes de Almeida

MUST University, Estados Unidos

Bruna dos Santos Luchini

MUST University, Estados Unidos

Suely Martins Carneiro

MUST University, Estados Unidos

Priscila dos Santos Coli

MUST University, Estados Unidos

Senilda Leopoldina Gomes da Silveira

MUST University, Estados Unidos

Lucileide Bonicenha Davel Mariani

MUST University, Estados Unidos

ISSN: 1518-0263

DOI: <https://doi.org/10.46550/gga2rn83>

Publicado em: 06.02.2026

Resumo: As tecnologias emergentes têm ampliado significativamente as possibilidades de intervenção pedagógica voltadas ao desenvolvimento integral dos estudantes, especialmente no contexto do Atendimento Educacional Especializado (AEE). Entre essas possibilidades, destaca-se o potencial dos recursos digitais para o desenvolvimento socioemocional de alunos público-alvo da Educação Especial, considerando aspectos como reconhecimento e expressão das emoções, autorregulação emocional e habilidades sociais. O presente artigo tem como objetivo analisar as contribuições das tecnologias emergentes para o desenvolvimento socioemocional no AEE, com foco em três eixos: recursos digitais para o trabalho com emoções, tecnologias no desenvolvimento da autorregulação emocional e jogos e aplicativos voltados às habilidades socioemocionais. Metodologicamente, trata-se de uma pesquisa de abordagem qualitativa, de natureza bibliográfica e documental, fundamentada em autores consagrados das áreas da educação inclusiva, psicologia educacional e tecnologias educacionais, bem como em documentos oficiais. As análises evidenciam que, embora as tecnologias emergentes apresentem elevado potencial pedagógico, sua efetividade depende da intencionalidade docente, do planejamento pedagógico individualizado e da mediação qualificada. Conclui-se que

o uso ético, crítico e planejado das tecnologias emergentes no AEE pode contribuir de forma significativa para o desenvolvimento socioemocional dos estudantes, favorecendo a inclusão escolar e o bem-estar emocional.

Palavras-chave: Atendimento Educacional Especializado. Tecnologias emergentes. Desenvolvimento socioemocional. Autorregulação emocional. Educação inclusiva.

Abstract: Emerging technologies have significantly expanded the possibilities for pedagogical interventions aimed at students' holistic development, particularly within Specialized Educational Services (SES). Among these possibilities, the potential of digital resources for the socio-emotional development of students who are the target audience of Special Education stands out, especially regarding emotional recognition and expression, emotional self-regulation, and social skills. This article aims to analyze the contributions of emerging technologies to socio-emotional development in SES, focusing on three axes: digital resources for working with emotions, technologies supporting emotional self-regulation, and games and applications designed to foster socio-emotional skills. Methodologically, this study adopts a qualitative approach, based on bibliographic and documentary research, grounded in renowned authors in the fields of inclusive education, educational psychology, and educational technologies, as well as official documents. The analysis indicates that although emerging technologies present high pedagogical potential, their effectiveness depends on teacher intentionality, individualized pedagogical planning, and qualified mediation. It is concluded that the ethical, critical, and planned use of emerging technologies in SES can significantly contribute to students' socio-emotional development, promoting school inclusion and emotional well-being.

Keywords: Specialized Educational Services. Emerging technologies. Socio-emotional development. Emotional self-regulation. Inclusive education.

Introdução

As transformações sociais, culturais e tecnológicas que marcam a contemporaneidade têm provocado mudanças profundas nas concepções de ensino, aprendizagem e desenvolvimento humano. No campo educacional, tais transformações ampliaram a compreensão de que a escola deve assumir o compromisso com a formação integral dos estudantes, contemplando não apenas os aspectos cognitivos, mas também as dimensões emocionais, sociais e relacionais.

No âmbito da Educação Especial, essas discussões tornam-se ainda mais relevantes, uma vez que estudantes público-alvo dessa modalidade frequentemente apresentam desafios relacionados à comunicação, à interação social, à compreensão e expressão das emoções e à autorregulação emocional. O Atendimento Educacional Especializado (AEE), instituído como um serviço complementar e suplementar à escolarização, configura-se como espaço estratégico para o planejamento de intervenções pedagógicas voltadas à superação de barreiras que dificultam a participação plena desses estudantes no contexto escolar (BRASIL, 2008).

Paralelamente, observa-se a crescente incorporação de tecnologias emergentes no ambiente educacional, tais como aplicativos digitais, jogos educativos, plataformas interativas,

recursos multimodais e sistemas baseados em inteligência artificial. Essas tecnologias têm sido apontadas como ferramentas potencialmente capazes de apoiar práticas pedagógicas inclusivas, favorecendo a personalização do ensino, o engajamento dos estudantes e o desenvolvimento de competências socioemocionais (KENSKI, 2012; MORAN, 2015).

Entretanto, a simples presença das tecnologias no contexto do AEE não garante avanços significativos no desenvolvimento socioemocional dos estudantes. A efetividade desses recursos depende, sobretudo, da intencionalidade pedagógica, da mediação docente e da articulação entre tecnologia, currículo e necessidades individuais dos alunos. Conforme destaca Nóvoa (2019), a inovação educacional não reside nos dispositivos tecnológicos em si, mas na forma como são apropriados e ressignificados no cotidiano escolar.

Diante desse cenário, este artigo tem como objetivo analisar as contribuições das tecnologias emergentes para o desenvolvimento socioemocional no Atendimento Educacional Especializado, discutindo recursos digitais voltados ao trabalho com emoções, o papel das tecnologias no desenvolvimento da autorregulação emocional e o uso de jogos e aplicativos para o fortalecimento das habilidades socioemocionais. Trata-se de uma reflexão teórica fundamentada em autores consagrados das áreas da educação inclusiva, da psicologia educacional e das tecnologias educacionais.

Metodologia

Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa de abordagem qualitativa, de natureza bibliográfica e documental. A pesquisa bibliográfica foi desenvolvida por meio da análise de livros, artigos científicos e produções acadêmicas de autores reconhecidos nas áreas da educação inclusiva, psicologia do desenvolvimento, educação socioemocional e tecnologias educacionais.

A pesquisa documental contemplou a análise de documentos oficiais e normativos, com destaque para a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (BRASIL, 2008), além de referenciais nacionais e internacionais relacionados ao desenvolvimento socioemocional e ao uso pedagógico das tecnologias no contexto educacional.

O processo de análise ocorreu por meio de leitura exploratória, analítica e interpretativa das fontes selecionadas, buscando identificar conceitos-chave, convergências teóricas e contribuições relevantes para a compreensão do papel das tecnologias emergentes no desenvolvimento socioemocional no AEE. A discussão foi organizada em três eixos temáticos, correspondentes aos títulos de desenvolvimento propostos.

Recursos digitais para trabalhar emoções com alunos do AEE

O trabalho pedagógico com emoções constitui elemento central no desenvolvimento socioemocional dos alunos público-alvo da Educação Especial. Reconhecer, nomear, compreender

e expressar emoções são habilidades fundamentais para a interação social, a aprendizagem e o bem-estar emocional.

A consciência emocional — reconhecer sentimentos próprios e alheios — constitui a base sobre a qual se desenvolvem as demais competências emocionais. Sem essa consciência, torna-se difícil exercer autocontrole, empatia e habilidades sociais, que são essenciais tanto para a aprendizagem quanto para a convivência em sociedade. (GOLEMAN, 2012, p. 67).

No AEE, o uso de recursos digitais para trabalhar emoções deve estar articulado ao planejamento pedagógico individualizado, considerando as necessidades específicas de cada estudante. Mantoan (2006) ressalta que a inclusão escolar pressupõe práticas que respeitem as diferenças e valorizem o potencial de cada aluno, evitando abordagens padronizadas.

Além disso, é fundamental que o professor do AEE atue como mediador dessas experiências, contextualizando os recursos digitais e promovendo a generalização das aprendizagens para situações reais do cotidiano escolar. Dessa forma, os recursos digitais deixam de ser meros instrumentos tecnológicos e passam a integrar um projeto pedagógico inclusivo e humanizado.

Tecnologias no desenvolvimento da autorregulação emocional

A autorregulação emocional refere-se à capacidade de reconhecer, monitorar e controlar emoções, ajustando comportamentos de acordo com diferentes contextos sociais e demandas ambientais. Para alunos atendidos pelo AEE, o desenvolvimento dessa habilidade é essencial para a participação nas atividades escolares, a convivência social e a construção da autonomia emocional.

Tecnologias emergentes podem desempenhar papel relevante nesse processo ao oferecer suporte estruturado para organização emocional, previsibilidade de rotinas e acompanhamento de comportamentos. Aplicativos de rotinas visuais, agendas digitais, temporizadores, quadros de emoções e sistemas de feedback imediato são exemplos de recursos que podem auxiliar estudantes na compreensão e no gerenciamento de suas emoções.

Valente (2018) destaca que tecnologias digitais, quando integradas a práticas pedagógicas reflexivas, favorecem o protagonismo do estudante e o desenvolvimento da autonomia. No contexto do AEE, esses recursos podem auxiliar os alunos a identificar gatilhos emocionais, antecipar mudanças de rotina e desenvolver estratégias de enfrentamento para situações de estresse, ansiedade ou frustração.

Entretanto, Moran (2015) alerta que a tecnologia deve potencializar a aprendizagem e o desenvolvimento humano, e não substituir a mediação pedagógica ou as relações interpessoais. Assim, a autorregulação emocional não pode ser delegada exclusivamente a aplicativos ou plataformas digitais, sendo indispensável a intervenção qualificada do professor.

Além disso, o uso de tecnologias no acompanhamento emocional dos estudantes exige atenção a aspectos éticos, como privacidade, proteção de dados e risco de rotulação. O uso

responsável das tecnologias emergentes no AEE requer critérios claros, consentimento das famílias e alinhamento com os princípios da educação inclusive.

Jogos e aplicativos para habilidades socioemocionais no AEE

Os jogos digitais e aplicativos educacionais têm sido amplamente utilizados como estratégias pedagógicas para o desenvolvimento de habilidades socioemocionais, como empatia, cooperação, resolução de conflitos, tomada de decisões e autocontrole. No contexto do AEE, esses recursos apresentam potencial significativo para promover aprendizagens de forma lúdica, motivadora e acessível.

Kenski (2012) destaca que os jogos digitais favorecem o engajamento e a participação ativa dos estudantes, criando ambientes de aprendizagem interativos e desafiadores. Para alunos do AEE, o caráter lúdico dos jogos pode reduzir barreiras emocionais, estimular a motivação e facilitar a internalização de regras e normas sociais.

Aplicativos voltados às habilidades socioemocionais podem simular situações do cotidiano escolar, apresentar dilemas sociais e propor desafios que exigem tomada de decisão e controle emocional. Quando mediados pelo professor, esses recursos favorecem a reflexão sobre comportamentos, emoções e consequências, contribuindo para o desenvolvimento da empatia e da autorregulação.

Entretanto, Moran (2015) ressalta que a seleção de jogos e aplicativos deve considerar critérios pedagógicos, acessibilidade e adequação etária. O uso indiscriminado de tecnologias pode resultar em práticas superficiais, sem impacto significativo no desenvolvimento socioemocional.

Nesse sentido, o professor do AEE desempenha papel central na mediação dessas experiências, promovendo discussões, contextualizações e atividades complementares que ampliem o sentido pedagógico dos jogos. Assim, jogos e aplicativos deixam de ser apenas instrumentos de entretenimento e passam a integrar estratégias pedagógicas inclusivas, voltadas ao desenvolvimento integral do aluno.

Considerações finais

A análise desenvolvida neste artigo evidencia que as tecnologias emergentes apresentam significativo potencial para o desenvolvimento socioemocional dos alunos atendidos pelo Atendimento Educacional Especializado. Recursos digitais para o trabalho com emoções, tecnologias de apoio à autorregulação emocional e jogos educativos podem contribuir para o fortalecimento de habilidades socioemocionais essenciais à inclusão escolar e ao bem-estar emocional.

Entretanto, tais contribuições dependem diretamente da intencionalidade pedagógica, da formação docente e da integração das tecnologias às práticas inclusivas. A tecnologia, por si

só, não garante avanços no desenvolvimento socioemocional, sendo imprescindível a mediação qualificada do professor e o alinhamento com os princípios da educação inclusiva.

Conclui-se que o uso ético, crítico e planejado das tecnologias emergentes no AEE pode favorecer práticas pedagógicas mais humanizadas, acessíveis e eficazes, contribuindo para a formação integral dos estudantes público-alvo da Educação Especial. Investir na formação docente e na reflexão crítica sobre o uso dessas tecnologias constitui passo fundamental para a consolidação de uma educação inclusiva de qualidade.

Referências

BACICH, Lilian; MORAN, José. Metodologias ativas para uma educação inovadora. Porto Alegre: Penso, 2018.

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

GOLEMAN, Daniel. Inteligência emocional. Rio de Janeiro: Objetiva, 2012.

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

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

MORAN, José Manuel. Educação híbrida: um conceito-chave para a educação hoje. Porto Alegre: Penso, 2015.

NÓVOA, António. Educação & Realidade, Porto Alegre, v. 44, n. 3, 2019.

VALENTE, José Armando. Tecnologias digitais, metodologias ativas e o papel do professor. Campinas: UNICAMP, 2018.