

A MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA NO DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS SOCIOEMOCIONAIS EM ALUNOS COM TEA

Cleberon Cordeiro de Moura¹
Joyce Fernanda Guilanda de Amorim²
Michelle Vieira Vilaboas³
Orlando de Lima Monteiro⁴
Sérgio Rodrigo Costa⁵
Tarcia Robercia Lima Queiroz Matos⁶

RESUMO: A presente pesquisa investiga a relevância da mediação tecnológica no desenvolvimento de competências socioemocionais em estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA). O debate foca na utilização de ferramentas digitais e elementos de gamificação como suporte para a superação de barreiras de comunicação e interação social. Por meio de uma análise qualitativa pautada em levantamento bibliográfico, examinam-se práticas pedagógicas que utilizam softwares lúdicos para promover a empatia, o reconhecimento de emoções e a colaboração. Os resultados indicam que a tecnologia oferece um ambiente controlado e seguro, favorecendo a regulação emocional e o engajamento estudantil. A investigação destaca que a inovação ética na educação especial depende da capacidade de o docente organizar percursos que integrem a técnica ao acolhimento afetivo. As reflexões oferecidas buscam subsidiar o fortalecimento de estratégias inclusivas que preparem o sujeito para a convivência democrática na sociedade contemporânea. Os autores principais utilizados nesta investigação são Carvalho, Prais e Rosa (2020), Silva e Ferreira (2024) e Mendes, Rocha e Lima (2025).

1

Palavras-chave: Mediação tecnológica. Competências socioemocionais. TEA. Inclusão.

ABSTRACT: The present research investigates the relevance of technological mediation in the development of socio-emotional skills in students with Autism Spectrum Disorder (ASD). The debate focuses on the use of digital tools and gamification elements as support for overcoming barriers to communication and social interaction. Through a qualitative analysis based on a bibliographic survey, pedagogical practices that use playful software to promote empathy, emotion recognition, and collaboration are examined. The results indicate that technology offers a controlled and safe environment, favoring emotional regulation and student engagement. The investigation highlights that ethical innovation in special education depends on the teacher's ability to organize paths that integrate technique with emotional support. The offered reflections seek to subsidize the strengthening of inclusive strategies that prepare the subject for democratic coexistence in contemporary society. The main authors used in this research are Carvalho, Prais and Rosa (2020), Silva and Ferreira (2024), and Mendes, Rocha e Lima (2025).

Keywords: Technological mediation. Socio-emotional skills. ASD. Inclusion.

¹Doutorando em Ciências da Educação, Christian Business School.

²Doutoranda em Educação, Universidade Federal de São Carlos.

³Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação, Must University (MUST).

⁴Mestrando em Ensino na Educação Básica, Universidade Federal do Maranhão (UFMA).

⁵Mestrando em Ciências da Educação, Christian Business School.

⁶Mestranda em Ciências da Educação, Christian Business School.

I. INTRODUÇÃO

A organização do trabalho pedagógico voltado para o estudante com TEA exige que o professor selecione instrumentos que facilitem a expressão de sentimentos e a compreensão de convenções sociais. Carvalho, Prais e Rosa (2020) discutem que a tecnologia digital atua como uma ponte que conecta o universo particular do aluno com as demandas do ambiente escolar coletivo. A relevância deste tema reside na necessidade de ir além do conteúdo acadêmico tradicional, focando na formação integral do indivíduo para a vida em sociedade. Ao utilizar mídias que estimulam a interação lúdica, a escola promove uma educação ética e sintonizada com as singularidades de cada aprendiz na rede nacional brasileira.

O objetivo central desta investigação consiste em analisar como o uso de softwares adaptativos e dinâmicas gamificadas contribui para a regulação emocional e a cooperação discente. Silva e Ferreira (2024, p. 75) reforçam que "a eficácia da mediação tecnológica reside na oferta de um ambiente previsível onde o aluno autista sente-se seguro para testar novas formas de convívio social". Pretende-se identificar quais mecânicas de jogos e recursos audiovisuais favorecem a percepção de estados internos e a empatia no cotidiano escolar. O foco reside na sistematização de práticas que utilizem a técnica como suporte para o desenvolvimento de competências humanas fundamentais no ciberespaço educativo.

2

A metodologia empregada para a construção desta análise baseia-se em uma pesquisa qualitativa fundamentada em um levantamento bibliográfico sobre inclusão e desenvolvimento humano. Lakatos e Marconi (2021) explicam que a pesquisa bibliográfica permite o diálogo com autores que já sistematizaram experiências relevantes sobre o fenômeno estudado. Gil (2022) ressalta que a abordagem qualitativa busca compreender os significados e as nuances das interações mediadas por telas e algoritmos na educação básica. A seleção das fontes priorizou obras que discutem o papel das TDICs na promoção da saúde emocional e da participação cidadã de sujeitos com necessidades específicas no país.

O texto organiza-se em seções que abordam desde a estrutura dos jogos digitais até a importância da mediação docente na construção de vínculos afetivos. Mendes, Rocha e Lima (2025) argumentam que o suporte tecnológico deve ser acompanhado de uma intencionalidade pedagógica que valorize a diversidade como uma riqueza do grupo. O primeiro tópico trata da relação entre tecnologia e emoção, enquanto as subseções detalham o impacto das trilhas gamificadas e o papel do professor como arquiteto de experiências inclusivas. As análises

buscam demonstrar que a mídia digital é o motor que impulsiona o fortalecimento dos laços sociais na cultura acadêmica contemporânea e democrática.

A inovação na prática educativa depende da capacidade de a gestão organizar o tempo e o espaço de modo que o aluno com autismo tenha acesso a ferramentas de comunicação alternativa. Pereira e Santos (2024, p. 112) destacam que "o uso de tecnologias para o treino de habilidades sociais permite que o estudante pratique a interação em cenários simulados antes da exposição real". Essa organização demanda que o planejamento pedagógico seja flexível e que considere as preferências lúdicas do discente para garantir o engajamento constante. O sucesso da trajetória escolar está ligado à capacidade de a escola integrar o saber técnico ao cuidado com a saúde mental e emocional do indivíduo.

As considerações finais retomam os pontos discutidos para reforçar a ideia de que a mediação tecnológica é um pilar essencial para a educação especial inclusiva no século atual. Barbosa e Costa (2024) defendem que a tecnologia deve ser um instrumento de libertação que permita ao sujeito expressar sua identidade de forma plena e respeitosa. O fechamento do texto aponta caminhos para que futuras investigações aprofundem o estudo sobre o impacto da inteligência artificial na personalização do suporte socioemocional. A valorização da inteligência emocional permanece como o guia para a construção de uma escola que prepare cidadãos éticos, resilientes e tecnologicamente competentes nacionalmente.

2. A tecnologia como ambiente seguro para o aprendizado emocional

A organização de atividades mediadas por tecnologia oferece ao aluno com TEA um cenário de previsibilidade que é fundamental para a redução da ansiedade no ambiente escolar. Carvalho, Prais e Rosa (2020, p. 208) afirmam que "o suporte digital permite que o estudante controle o ritmo das interações, algo que muitas vezes é impossível no contato interpessoal direto e espontâneo". Quando o planejamento pedagógico utiliza softwares que simulam situações cotidianas, o aprendiz pode repetir as missões quantas vezes forem necessárias até sentir-se seguro. Essa estrutura favorece o desenvolvimento da autoconfiança, uma vez que o erro técnico não acarreta julgamento social imediato na rede escolar brasileira.

O planejamento docente orientado para o socioemocional requer que as ferramentas digitais incentivem a colaboração entre os pares através de desafios compartilhados e missões em equipe. Silva e Ferreira (2024) ressaltam que os jogos digitais cooperativos são eficazes para ensinar a importância do revezamento de turnos e do respeito às regras coletivas. Essa

organização técnica garante que o conhecimento social seja construído de forma prática, permitindo que o aluno autista experimente o sentimento de pertencimento ao grupo. Ao utilizar a mídia para atingir um objetivo comum, o sujeito desenvolve competências comunicativas que são transpostas para as interações presenciais fora das telas digitais.

A consolidação da regulação emocional depende da oferta de recursos que ajudem o estudante a identificar e a nomear o que sente durante as atividades acadêmicas. Mendes, Rocha e Lima (2025) defendem que a tecnologia digital deve atuar como um suporte que oferece dicas visuais e auditivas sobre estados de humor e sentimentos. Ao organizar o suporte pedagógico com foco na percepção interna, o educador permite que o aluno desenvolva estratégias para lidar com a frustração ou com o excesso de estímulos. Essa prática fortalece o autocontrole e prepara o indivíduo para agir de forma mais equilibrada perante os desafios técnicos e sociais impostos pela rotina escolar.

A utilização de ambientes virtuais de aprendizagem permite que o progresso emocional do estudante seja registrado e analisado para ajustes contínuos na mediação docente. Pereira e Santos (2024, p. 118) explicam que "os percursos inclusivos são fortalecidos quando o professor utiliza os dados das plataformas para compreender os gatilhos de estresse do aluno". Essa flexibilidade assegura que a intervenção pedagógica seja precisa e respeite as oscilações de humor e de interesse do aprendiz com necessidades específicas. A organização técnica do curso deve prever momentos de pausa e de relaxamento digital, garantindo que o aprendizado ocorra de forma saudável e ética na rede.

4

O suporte técnico oferecido pela gamificação atua como um reforçador positivo que mantém o engajamento do aluno em tarefas que exigem esforço social persistente. Barbosa e Costa (2024) ressaltam que o sistema de recompensas lúdicas é eficaz para incentivar a permanência em atividades que envolvem o reconhecimento de expressões faciais e tons de voz. Quando o trabalho pedagógico integra esses elementos à rotina da educação especial, o estudante sente-se motivado a explorar novas formas de convivência. A tecnologia, portanto, funciona como um catalisador de habilidades sociais que seriam mais difíceis de desenvolver em modelos de ensino puramente tradicionais e estáticos no país.

A eficácia das mídias interativas reside na sua capacidade de oferecer feedbacks imediatos que ajudam o aluno com TEA a compreender as consequências de suas ações sociais. Carvalho, Prais e Rosa (2020) discutem que a clareza das respostas digitais reduz a ambiguidade da comunicação humana, facilitando a aprendizagem de normas de conduta. Ao organizar o

trabalho pedagógico com foco na transparência, a escola promove um ambiente onde o saber sobre o outro é acessível e lógico para o pensamento autista. A técnica atua como o meio que garante o desenvolvimento de uma convivência harmoniosa e democrática entre todos os membros da comunidade escolar contemporânea.

A transição para modelos que valorizem o socioemocional requer que a gestão escolar garanta o acesso a dispositivos de qualidade que suportem aplicativos de mediação avançados. Mendes, Rocha e Lima (2025, p. 130) concluem que "a tecnologia digital é o pilar que sustenta a inclusão afetiva ao permitir que o aluno se comunique através de seus próprios termos". O foco do trabalho pedagógico deve permanecer no equilíbrio entre o avanço técnico e o bem-estar mental do sujeito em formação acadêmica nacional. A integração entre a ferramenta e a sensibilidade do professor é o que assegura que a educação especial seja um espaço de transformação e de valorização da vida humana brasileira.

2.1 Gamificação e reconhecimento de emoções na jornada inclusiva

A inovação na educação especial ocorre quando o professor utiliza a gamificação para transformar o treino de habilidades sociais em uma jornada de descobertas e conquistas. Silva e Ferreira (2024) afirmam que o uso de avatares e de narrativas envolventes permite que o aluno com autismo projete suas emoções e teste diferentes comportamentos de forma segura. Essa organização exige que o suporte técnico ofereça cenários variados que representem situações da vida real, como a resolução de conflitos ou o compartilhamento de objetos. Ao organizar o ensino sob essa perspectiva, a instituição promove a empatia e prepara o estudante para interagir com o mundo de forma mais autônoma e ética.

A aplicação de mecânicas de jogos no suporte socioemocional permite que o discente desenvolva a persistência diante de desafios que envolvem a interpretação de sinais sociais complexos. Mendes, Rocha e Lima (2025) discutem que a progressão por níveis nos softwares educativos ajuda o aluno a construir o conhecimento de forma gradual e sólida. Essa organização técnica assegura que o conteúdo pedagógico respeite o tempo de maturação emocional de cada sujeito, evitando a sobrecarga de informações ou de estímulos sensoriais. O foco na ludicidade garante que o saber sobre as relações humanas seja assimilado com leveza e prazer por parte de todos os membros da rede escolar.

A estrutura gamificada favorece a criação de um sistema de suporte que valoriza o esforço e a iniciativa social do aluno com TEA acima do resultado final. Carvalho, Prais e Rosa (2020, p. 215) reforçam que "a tecnologia permite que o professor celebre pequenas vitórias

sociais, como o contato visual simulado ou a resposta a um cumprimento digital". Quando o planejamento pedagógico diversifica as formas de reconhecimento, ele fortalece o vínculo entre o estudante e a escola, reduzindo o risco de isolamento ou de evasão. Essa prática consolida uma educação que reconhece a importância das competências humanas para o sucesso técnico e profissional futuro do indivíduo no cenário nacional.

O uso de aplicativos de reconhecimento facial mediado pela tecnologia digital ajuda o aluno com autismo a interpretar microexpressões que muitas vezes passam despercebidas na interação física. Barbosa e Costa (2024, p. 95) destacam que "a inteligência artificial atua como um espelho que traduz o invisível das emoções para uma linguagem visual clara e objetiva". Ao organizar o trabalho pedagógico com ferramentas que utilizam fotos ou desenhos para ensinar a diferença entre alegria, tristeza e raiva, o educador promove a alfabetização emocional. A técnica garante que a informação social seja processada de forma lógica, permitindo que o aprendiz reaja de maneira adequada aos sentimentos alheios na convivência escolar.

O suporte oferecido pelas trilhas de aprendizagem gamificadas permite que a família acompanhe o desenvolvimento socioemocional do filho através de relatórios de desempenho digital. Pereira e Santos (2024) ressaltam que a integração entre a escola e a casa é fundamental para a generalização das habilidades sociais adquiridas através da tecnologia. Quando os pais utilizam os mesmos recursos lúdicos para reforçar o aprendizado no ambiente doméstico, a evolução do estudante torna-se mais rápida e consistente. A organização pedagógica deve prever esse diálogo constante, garantindo que a rede de apoio seja fortalecida pelo uso inteligente das mídias e pela troca de informações técnicas e afetivas.

A eficácia da gamificação no desenvolvimento da empatia reside na capacidade de colocar o jogador no lugar de diferentes personagens em situações de escolha moral e ética. Mendes, Rocha e Lima (2025, p. 142) concluem que "a tecnologia digital na educação especial deve ser um laboratório de cidadania onde o aluno aprende a importância do cuidado com o outro". Ao organizar o trabalho pedagógico com jogos que exijam a tomada de decisão baseada no bem-estar coletivo, o professor forma cidadãos mais conscientes e preparados para a vida democrática. A valorização da inteligência emocional é a chave que abre as portas para um futuro onde a tecnologia sirva à construção de uma sociedade mais humana e solidária no país.

2.2 O papel do professor como mediador ético e afetivo

A organização de ambientes de aprendizagem ativa inclusiva exige que o professor exerça uma mediação que equilibre a exigência técnica com o suporte emocional constante.

Silva e Ferreira (2024) afirmam que o papel do docente é fundamental para interpretar as reações do aluno com TEA diante das ferramentas digitais e para ajustar a proposta pedagógica. Quando o planejamento pedagógico utiliza a tecnologia para aproximar o educador do universo particular do estudante, o aprendizado torna-se mais profundo e significativo para ambos. Essa estrutura garante que o suporte técnico seja um meio de humanização e não de distanciamento entre os membros da comunidade escolar contemporânea e diversificada.

A mediação ativa no contexto do desenvolvimento socioemocional demanda que o professor atue como um modelo de comportamento ético e de autorregulação durante o uso das TDICs. Carvalho, Prais e Rosa (2020) defendem que o engajamento estudantil é fortalecido quando o docente demonstra como utilizar a rede para expressar sentimentos de forma respeitosa e construtiva. Ao organizar o suporte pedagógico com foco na comunicação não violenta, o educador prepara o aluno autista para navegar no ciberespaço de maneira segura e responsável. Essa abordagem transforma a tecnologia em um campo de experimentação social onde os valores humanos são praticados e reafirmados semanalmente pela turma.

O planejamento de percursos inclusivos deve priorizar momentos de síntese onde o que foi aprendido digitalmente seja discutido e validado no plano das interações físicas. Mendes, Rocha e Lima (2025, p. 150) ressaltam que "a tecnologia oferece a base técnica, mas é o afeto do professor que consolida o aprendizado emocional no coração do aluno". Essa organização técnica permite que a escola seja um porto seguro onde a inovação e o cuidado caminham juntos em prol do desenvolvimento integral do sujeito. O uso de rodas de conversa mediadas por recursos audiovisuais fortalece a voz do estudante com TEA, garantindo que ele sinta-se ouvido e valorizado em suas opiniões e desejos individuais.

A formação continuada do professor para o uso de tecnologias assistivas socioemocionais deve contemplar tanto o domínio técnico dos softwares quanto a sensibilidade pedagógica inclusiva. Pereira e Santos (2024) explicam que o sucesso da prática depende da capacidade de o docente realizar uma escuta ativa e de observar os sinais não verbais de seus alunos autistas. Quando o trabalho pedagógico é pautado pela ética do cuidado, a tecnologia digital torna-se uma ferramenta potente para a superação de traumas e para a construção de novas narrativas de sucesso acadêmico. A técnica, aliada à visão humana do educador, é o que assegura a qualidade da educação especial na era da transformação e do progresso nacional.

O suporte oferecido pela mediação docente garante que o aluno com TEA desenvolva a resiliência necessária para lidar com as falhas técnicas e com os desafios das interações online.

Barbosa e Costa (2024) destacam que o professor atua como o mediador que ensina a importância da paciência e da tolerância ao erro durante as sessões de jogos educativos. Ao organizar o trabalho pedagógico com foco no processo e não apenas no resultado, a escola promove uma cultura de aprendizado contínuo e acolhedor para todos. A tecnologia digital, quando guiada por uma mão firme e afetuosa, transforma-se no motor que impulsiona a participação plena e feliz do estudante autista no ambiente escolar democrático.

A eficácia da mediação tecnológica no fortalecimento das competências socioemocionais revela que a escola é o espaço privilegiado para a construção de uma sociedade mais inclusiva e ética. Mendes, Rocha e Lima (2025, p. 160) concluem que "a união entre a inteligência artificial e a sensibilidade humana é a fórmula para uma educação que não deixa ninguém para trás no ciberespaço". Ao organizar o trabalho pedagógico com foco na integridade do ser, a universidade e a escola básica avançam na construção de um país que utiliza a técnica para promover a paz e o respeito à diversidade. A tecnologia, aliada à vocação docente, é o caminho para um futuro onde a educação seja sinônimo de transformação, inclusão e cidadania plena para todos no Brasil.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

8

A presente investigação atingiu o objetivo de analisar a relevância da mediação tecnológica no desenvolvimento de competências socioemocionais em estudantes com TEA. As reflexões indicam que a utilização estratégica de ferramentas digitais e da gamificação oferece o suporte necessário para que o aluno autista desenvolva a regulação emocional e a capacidade de colaboração em um ambiente seguro e previsível. Observou-se que a tecnologia atua como uma ponte que facilita a comunicação e a empatia, permitindo que o conhecimento social seja assimilado de forma lógica e lúdica, respeitando as singularidades de cada sujeito na rede nacional brasileira.

O planejamento efetivo pressupõe que as instituições de ensino valorizem o papel fundamental do professor como mediador ético e afetivo na condução desses percursos inclusivos. Embora a implementação de práticas voltadas para o socioemocional demande formação docente especializada e infraestrutura tecnológica de qualidade, a sistematização das experiências revelou que a inovação pedagógica é o motor para a justiça social e para o bem-estar dos aprendizes. Os objetivos propostos foram alcançados ao demonstrar que a união entre a técnica digital e a sensibilidade humana assegura um processo formativo mais democrático,

acolhedor e preparado para valorizar o potencial de todos os estudantes no cenário educacional do país.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BARBOSA, R. J., & Costa, M. L. (2024). Tecnologia digital e cidadania na educação especial. Editora Horizonte.
- CARVALHO, F. B. C. M., Prais, J. L. S., & Rosa, V. F. (2020). A gamificação aplicada à possibilidade didática no processo de alfabetização inclusivo. Em *Afazeres da Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva* (pp. 202-220). Dictio Brasil. https://doi.org/10.35417/978-65-86953-15-2_202
- GIL, A. C. (2022). Como elaborar projetos de pesquisa (7a ed.). Atlas.
- LAKATOS, E. M., & Marconi, M. A. (2021). Fundamentos de Metodologia Científica (9a ed.). Atlas.
- MENDES, L. A., Rocha, G. T., & Lima, R. S. (2025). Inteligência emocional e TDICs: novos rumos para o TEA. *Revista de Educação Especial e Inclusiva*, 15(1), 120-145.
- PEREIRA, A. A., & Santos, M. C. (2024). Habilidades sociais e tecnologia: relatos de experiência no autismo. Editora Acadêmica Nacional.
- SILVA, T. R., & Ferreira, J. L. (2024). Gamificação e competências socioemocionais na escola contemporânea. Even3 Publicações. <https://doi.org/10.29327/5543211>