

## EDUCAÇÃO MIDIÁTICA E FORMAÇÃO CRÍTICA NA ERA DIGITAL

Daniela Paula de Lima Nunes Malta<sup>1</sup>

Ayanna Rosely de Oliveira Vidal<sup>2</sup>

Cláudio Pereira Leite<sup>3</sup>

Cristiny Rochinsky Tavares da Silva<sup>4</sup>

Daiana Soares da Silva<sup>5</sup>

Maria Goreti Reis de Oliveira Amorim<sup>6</sup>

Mirtes Rejane Carneiro Silva<sup>7</sup>

Solange dos Santos Rodrigues Souza<sup>8</sup>

**RESUMO:** O estudo analisou como o percurso escolar da geração digital impactou a prática docente, investigando as possibilidades e os desafios apresentados aos professores. O objetivo foi compreender as adaptações necessárias para atender às demandas pedagógicas dessa geração, caracterizada pela constante interação com tecnologias digitais. A metodologia consistiu em uma pesquisa bibliográfica, com revisão de literatura em artigos, livros e periódicos acadêmicos que exploraram a relação entre neurociência, tecnologia e educação. No desenvolvimento, foi destacado que o uso de tecnologias digitais em sala de aula promoveu maior engajamento dos estudantes, mas também trouxe desafios relacionados ao equilíbrio entre atividades digitais e práticas tradicionais. Evidenciou-se que os professores enfrentaram dificuldades para integrar tecnologias de maneira eficaz, demandando formação continuada para adaptação de suas metodologias. Além disso, o uso de jogos digitais foi apontado como um recurso pedagógico significativo para desenvolver habilidades cognitivas como memória e resolução de problemas. Nas considerações finais, concluiu-se que o impacto da geração digital na prática docente exigiu estratégias educacionais inovadoras e suporte institucional para capacitação docente. Ressaltou-se a importância de equilibrar o uso de tecnologias com abordagens pedagógicas tradicionais, promovendo o aprendizado de forma inclusiva e significativa. Recomenda-se a realização de estudos complementares para aprofundar a análise dos efeitos das tecnologias em diferentes contextos educacionais.

3790

**Palavras-chave:** Geração digital. Educação. Tecnologias. Neurociência. Prática docente.

<sup>1</sup> Doutora em Letras Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Recife – PE.

<sup>2</sup> Doutoranda em Ciências da Educação, Facultad Interamericana de Ciencias Sociales (FICS, Asunción, Paraguay.

<sup>3</sup> Especialista em Metodologia do Ensino Superior, Centro Universitário Newton Paiva. Belo Horizonte – MG.

<sup>4</sup> Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação Instituição: Must University (MUST). United States.

<sup>5</sup> Mestra em Agronomia Tropical. Universidade Federal do Amazonas (UFAM). Manaus AM.

<sup>6</sup> Especialista em Gestão Escolar e Coordenação Pedagógica- Faculdade Iguazu. Capanema.

<sup>7</sup> Mestranda em Tecnologias Emergentes na Educação, Must University (MUST).

<sup>8</sup> Mestranda em Tecnologias Emergentes na Educação, Must University (MUST).

**ABSTRACT:** This study analyzed how the educational journey of the digital generation has impacted teaching practices, exploring the possibilities and challenges faced by teachers. The objective was to understand the adaptations required to meet the pedagogical demands of this generation, characterized by constant interaction with digital technologies. The methodology involved a bibliographic review of articles, books, and academic journals addressing the relationship between neuroscience, technology, and education. The findings highlighted that using digital technologies in the classroom enhanced student engagement but also introduced challenges in balancing digital activities with traditional practices. Teachers faced difficulties integrating technologies effectively, underscoring the need for continuous training to adapt their methodologies. Additionally, digital games emerged as a significant pedagogical tool for developing cognitive skills such as memory and problem-solving. The conclusions emphasized that the impact of the digital generation on teaching practices necessitates innovative educational strategies and institutional support for teacher training. Balancing the use of technologies with traditional pedagogical approaches was deemed crucial for fostering inclusive and meaningful learning. Further studies are recommended to deepen the analysis of technology's effects across diverse educational contexts.

**Keywords:** Digital generation. Education. Technologies. Neuroscience. Teaching practice.

## 1 INTRODUÇÃO

A geração digital, caracterizada por indivíduos que cresceram imersos em dispositivos tecnológicos e ambientes digitais, trouxe profundas transformações para o ambiente escolar. Essa geração apresenta um perfil distinto no que diz respeito às formas de aprendizado, interação e comunicação, demandando mudanças significativas nas práticas pedagógicas. O tema se torna relevante ao considerar que, enquanto os estudantes demonstram alta familiaridade com tecnologias, os professores enfrentam desafios para integrar essas ferramentas ao contexto educacional de maneira eficaz. A relação entre a tecnologia e o aprendizado, nesse sentido, emerge como uma questão central no debate educacional contemporâneo.

A necessidade de compreender as especificidades da geração digital justifica o presente estudo. A crescente introdução de tecnologias nas escolas, incluindo jogos digitais, plataformas interativas e recursos audiovisuais, evidencia o potencial desses recursos para enriquecer o aprendizado. Contudo, os impactos dessa nova realidade não se restringem aos alunos, mas também afetam os professores, que enfrentam desafios na adaptação de suas metodologias. A justificativa para este trabalho está na importância de investigar como essas transformações influenciam o percurso escolar

da geração digital e como os professores podem se adaptar para atender às demandas desse cenário.

Diante desse contexto, a questão que norteia esta pesquisa é: como o percurso escolar da geração digital impacta a prática docente e quais possibilidades são abertas para os professores nesse cenário? A partir dessa indagação, busca-se identificar os principais desafios enfrentados pelos professores e as oportunidades que podem surgir para aprimorar o ensino e a aprendizagem na era digital.

O objetivo central desta pesquisa é analisar as possibilidades e os impactos que o percurso escolar da geração digital apresenta para os professores, considerando as mudanças no perfil dos estudantes e as exigências pedagógicas do contexto contemporâneo.

No que se refere à metodologia deste trabalho, trata-se de uma pesquisa de caráter bibliográfico, com abordagem qualitativa, que utilizou artigos científicos, livros e periódicos para fundamentar a análise. A pesquisa concentrou-se na revisão de literatura disponível em bases acadêmicas e fontes confiáveis, explorando estudos que abordam a interseção entre neurociência, tecnologias digitais e práticas pedagógicas. Os procedimentos incluíram a seleção e análise de materiais que tratam das interações entre a geração digital e os desafios da prática docente. Técnicas como a categorização e a sistematização dos conteúdos foram empregadas para organizar os dados coletados.

3792

O texto está estruturado em três seções principais. Na introdução, são apresentados o tema, a justificativa, o problema e o objetivo do estudo, bem como a metodologia utilizada. O desenvolvimento aborda os principais aspectos relacionados às possibilidades pedagógicas e aos impactos da geração digital no percurso escolar e na prática docente. Por fim, nas considerações finais, são destacadas as reflexões sobre os desafios e as oportunidades identificados, com sugestões para futuros estudos e práticas educacionais.

## **2 DESAFIOS E POSSIBILIDADES PARA O DESENVOLVIMENTO DO PENSAMENTO CRÍTICO**

A geração digital, formada por indivíduos que cresceram em um contexto influenciado por tecnologias, apresenta desafios e oportunidades para o ambiente escolar. Nesse cenário, a neurociência tem contribuído para compreender os impactos do uso de ferramentas tecnológicas na educação. Both e Haracemiv (2018, p. 598)

afirmam que “as tecnologias digitais, quando integradas ao ensino, possibilitam um maior engajamento e interação dos estudantes, favorecendo o aprendizado”. Essa perspectiva evidencia o potencial dessas ferramentas em transformar práticas pedagógicas, desde que utilizadas de forma estratégica e planejada.

Seguindo essa abordagem, a utilização de jogos digitais tem sido estudada como recurso pedagógico. Narciso, Sá e Fumiã (2019, p. 4) destacam que “os jogos digitais oferecem uma abordagem lúdica e interativa que estimula a atenção, o raciocínio lógico e a resolução de problemas”. Essa integração é relevante para a geração digital, que apresenta maior afinidade com ferramentas interativas. Esses autores também apontam que o uso de jogos em sala de aula pode fortalecer habilidades cognitivas, favorecendo uma aprendizagem ativa e significativa.

A relação entre neurociência e educação é fundamental para compreender como os estímulos digitais influenciam o desenvolvimento cognitivo. Nepomuceno e Pavanati (2023, p. 38) ressaltam que “a neurociência tem evidenciado que o uso equilibrado de tecnologias na infância pode contribuir para o desenvolvimento de funções cerebrais essenciais, como a atenção e a memória”. Entretanto, esses mesmos autores alertam para os riscos associados ao uso excessivo de dispositivos digitais, que podem prejudicar a concentração e dificultar o estabelecimento de interações sociais. Dessa forma, cabe aos professores mediar o uso dessas ferramentas, promovendo um equilíbrio entre os recursos digitais e as atividades tradicionais.

Os desafios enfrentados pelos professores diante dessa nova realidade são notórios. Conforme Zaro *et al.* (2010, p. 4), “a emergência da neuroeducação exige que os professores ampliem seus conhecimentos para compreender os processos cerebrais envolvidos no aprendizado e ajustar suas práticas pedagógicas”. Essa demanda por formação continuada é essencial para que os educadores consigam utilizar tecnologias digitais de forma eficaz e alinhada às necessidades dos alunos da geração digital.

Além disso, a implementação de tecnologias nas escolas requer mudanças estruturais e metodológicas. Both e Haracemiv (2018, p. 600) enfatizam que “a formação docente deve ser focada em metodologias que integrem tecnologia e pedagogia, permitindo que os professores desenvolvam estratégias que estimulem o engajamento dos alunos”. Esse aspecto ressalta a necessidade de políticas educacionais que promovam capacitações específicas para o uso de recursos tecnológicos em sala de aula.

A relevância dos jogos digitais na educação vai além do simples entretenimento, pois proporciona oportunidades de aprendizado interativo. Narciso, Sá e Fumiã (2019, p. 6) destacam que “ao utilizar jogos como ferramenta educacional, os professores podem explorar conceitos de forma prática e dinâmica, facilitando a compreensão de conteúdos complexos”. No entanto, é importante considerar que o sucesso dessa abordagem depende da adequação dos jogos ao contexto pedagógico e ao perfil dos estudantes.

Por outro lado, o uso de tecnologias na educação infantil apresenta desafios específicos. Nepomuceno e Pavanati (2023, p. 45) apontam que “os professores devem estar atentos ao impacto das tecnologias no desenvolvimento emocional e social das crianças, promovendo práticas que estimulem a empatia e a colaboração”. Nesse sentido, o papel do professor vai além do domínio técnico das ferramentas digitais, abrangendo também a responsabilidade de criar ambientes de aprendizagem equilibrados e inclusivos.

A integração entre neurociência e tecnologia representa uma oportunidade de transformar o processo educacional, mas requer planejamento e reflexão. Zaro *et al.* (2010, p. 7) afirmam que “a neuroeducação oferece um novo horizonte para a pesquisa educacional, permitindo que os professores utilizem evidências científicas para aprimorar suas práticas”. Assim, é essencial que as escolas invistam em programas que articulem a pesquisa científica com as demandas do cotidiano escolar.

A prática docente no contexto da geração digital exige uma abordagem inovadora e adaptativa. Both e Haracemiv (2018, p. 602) defendem que “os professores devem adotar uma postura reflexiva e flexível, explorando novas formas de interação e aprendizado proporcionadas pelas tecnologias”. Essa perspectiva reforça a importância de um olhar atento às mudanças nas formas de aprender e interagir dos alunos, promovendo um ensino conectado às realidades do século XXI.

Por fim, as possibilidades pedagógicas abertas pelas tecnologias digitais são amplas, mas requerem cuidado e discernimento na sua aplicação. Nepomuceno e Pavanati (2023, p. 50) concluem que “o equilíbrio entre atividades digitais e práticas tradicionais é fundamental para que as tecnologias sejam eficazes no contexto escolar”. Essa conclusão ressalta a importância de uma abordagem educativa que valorize tanto o potencial tecnológico quanto o papel fundamental do professor como mediador no processo de ensino-aprendizagem.

### 3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os achados deste estudo indicam que o percurso escolar da geração digital apresenta impactos significativos para os professores, destacando desafios relacionados à adaptação das práticas pedagógicas às características dessa nova realidade. A geração digital, marcada por sua familiaridade com tecnologias e formas interativas de aprendizado, exige estratégias educacionais que conciliem o uso de ferramentas digitais com metodologias pedagógicas eficientes. Essa demanda requer que os professores desenvolvam habilidades específicas para mediar o uso de tecnologias, promovendo um equilíbrio entre atividades digitais e práticas tradicionais.

A análise evidenciou que o impacto da geração digital na prática docente está relacionado tanto ao potencial de engajamento promovido pelas tecnologias quanto às dificuldades enfrentadas pelos professores para se adequarem a essas novas demandas. A capacitação docente aparece como um elemento essencial para que os educadores possam integrar as ferramentas digitais de maneira eficaz, criando ambientes de aprendizagem dinâmicos e conectados à realidade dos alunos. Esse cenário reflete a necessidade de suporte institucional e políticas educacionais voltadas à formação contínua dos professores.

3795

Este estudo contribui ao oferecer reflexões sobre as possibilidades e os desafios enfrentados pelos professores no contexto da geração digital, mas reconhece que a complexidade do tema demanda investigações adicionais. Pesquisas futuras podem explorar os impactos de práticas pedagógicas específicas mediadas por tecnologias, considerando diferentes níveis de ensino e contextos educacionais. Assim, amplia-se a compreensão sobre como transformar as potencialidades da era digital em avanços concretos para a educação.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Both, I. J., & Haracemiv, S. M. C. (2018). Filosofia, avaliação e neurociência com aporte metodológico e pedagógico de tecnologia. *Revista Intersaberes*, 12(27), 596-605. <https://doi.org/10.22169/revint.v12i27.1286>. Acesso em 13 de novembro de 2024.

Narciso, A. L. do C., Sá, A. L. de, & Fumiã, H. F. (2019). A neurociência como embasamento para a utilização de jogos digitais na educação. *Sapiens - Revista de Divulgação Científica - UEMG Carangola*, 1(2). Disponível em: [https://www.researchgate.net/profile/HermanFumia/publication/370925073\\_A\\_NE](https://www.researchgate.net/profile/HermanFumia/publication/370925073_A_NE)

UROCIENCIA\_COMO\_EMBASAMENTO\_PARA\_A\_UTILIZACAO\_DE\_JOGOS\_DIGITAIS\_NA\_EDUCACAO/links/64694b2cc9802f2f72eba8dc/ANEUROCIENCIA-COMO-EMBASAMENTO-PARA-A-UTILIZACAO-DE-JOGOS-DIGITAIS-NA-EDUCACAO.pdf. Acesso em 13 de novembro de 2024.

Nepomuceno, H. C. R., & Pavanati, I. (2023). A relação entre neurociência e educação infantil: O uso de tecnologias na infância e suas contribuições na prática pedagógica. *Monumenta - Revista de Estudos Interdisciplinares*, 4(7), 36–71. Disponível em: <https://monumenta.emnuvens.com.br/monumenta/article/view/156>. Acesso em 13 de novembro de 2024.

Zaro, M. A., Rosat, R. M., Meireles, L. O. R., Spindola, M., Azevedo, A. M. P. de, Bonini-Rocha, A. C., & Timm, M. I. (2010). Emergência da neuroeducação: A hora e a vez da neurociência para agregar valor à pesquisa educacional. *Ciência Cognitiva*, 15(1). Disponível em: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1806-58212010000100016&script=sci\\_arttext](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1806-58212010000100016&script=sci_arttext). Acesso em 13 de novembro de 2024.