



JOGOS DIGITAIS COM INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA EDUCAÇÃO: ANÁLISE DAS PRODUÇÕES ACADÊMICAS BRASILEIRAS À LUZ DA PERSPECTIVA HISTÓRICO-CULTURAL

Murillo Folha de Jesus | IFG | tec.murillo@gmail.com

GT 4: Tecnologias Digitais e Inteligência Artificial

Resumo:

A crescente presença da Inteligência Artificial (IA) em diferentes dimensões da vida social tem ampliado o interesse pelo uso de jogos digitais em diversos contextos, inclusive educacionais. Esse movimento tem sido acompanhado pela expansão de pesquisas, políticas e iniciativas que buscam compreender as relações entre tecnologias digitais, processos educativos e formação humana. Nesse cenário, os jogos digitais associados à Inteligência Artificial vêm sendo apresentados, em diferentes produções acadêmicas e documentos institucionais, como possibilidades para o ensino e a aprendizagem, mas as formas pelas quais esses recursos são compreendidos, apropriados e utilizados na educação ainda necessitam de investigação, especialmente quando consideradas as condições históricas, sociais e pedagógicas que envolvem sua inserção nos espaços escolares. Também se relaciona com a incorporação da Computação à Base Nacional Comum Curricular (BNCC). A presença dessas diretrizes evidencia a crescente centralidade atribuída às tecnologias digitais nas políticas educacionais contemporâneas, tornando relevante a análise crítica dos recursos e práticas que emergem nesse contexto. O estudo busca investigar como os jogos digitais com Inteligência Artificial têm sido abordados e compreendidos nas produções acadêmicas brasileiras voltadas à educação básica. Trata-se de uma pesquisa bibliográfica, de natureza básica, abordagem qualitativa e caráter exploratório, desenvolvida na modalidade Estado do Conhecimento.

Palavras-chave: Jogos Digitais. Inteligência Artificial. Educação. Teoria Histórico-Cultural.

1 Introdução

As mudanças ocorridas nas últimas décadas, impulsionadas pelo desenvolvimento das tecnologias digitais e pela ampliação de sua presença em diferentes contextos da vida social, têm produzido mudanças nas formas de comunicação, trabalho, produção cultural e acesso à informação. Nesse sentido, a Inteligência Artificial (IA) tem ocupado posição de destaque nos debates contemporâneos, sendo incorporada a diferentes produtos, serviços e práticas sociais, inclusive no campo educacional.

A expansão da Internet, especialmente a partir dos anos 1990, intensificou processos de digitalização que passaram a reorganizar formas de trabalho, comunicação, produção cultural e circulação de informações em escala global. Essas mudanças não se restringem ao campo técnico, mas integram um conjunto mais amplo de relações sociais, econômicas e políticas que atravessam a vida contemporânea e produzem novas formas de sociabilidade.

Segundo relatórios Marketing Growth Reports (2025), observa-se um crescimento expressivo do mercado de jogos digitais aplicados à educação e de estratégias associadas à gamificação. Entretanto, a expansão desses recursos não pode ser compreendida apenas como



resultado do avanço técnico das tecnologias digitais. Conforme argumenta Marx (1983), os fenômenos sociais precisam ser analisados a partir das relações concretas que os produzem. Nessa perspectiva, tecnologias, plataformas digitais e sistemas de Inteligência Artificial não constituem artefatos neutros, mas produtos históricos que expressam interesses, contradições e disputas presentes na sociedade.

Nos últimos anos, houve uma crescente incorporação das tecnologias digitais em documentos normativos e políticas públicas, incluindo a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e, mais recentemente, a BNCC Computação (2022). Embora esses documentos evidenciem a centralidade atribuída às tecnologias digitais na formação escolar contemporânea, sua incorporação também desperta questionamentos acerca das concepções de educação, tecnologia e aprendizagem que orientam tais propostas. Como observa Araújo (2020), a tecnologia não deve ser compreendida como solução automática para os problemas da educação nem como centro do processo pedagógico, deve ser entendida como um recurso mediado por intencionalidades educativas, relações sociais e pressupostos teóricos críticos.

Sob a ótica da Teoria Crítica da Tecnologia, Feenberg (2003; 2013; 2019) argumenta que as tecnologias são socialmente construídas e atravessadas por valores, interesses e disputas sociais. Tal compreensão permite problematizar interpretações deterministas que atribuem às tecnologias digitais um potencial transformador inerente nos processos educacionais. Nessa perspectiva, torna-se necessário compreender como esses recursos são apropriados em contextos concretos, quais finalidades orientam sua utilização e quais relações sociais condicionam seus usos. Assim, os efeitos educacionais das tecnologias não decorrem de características técnicas intrínsecas, mas das formas históricas e sociais pelas quais são concebidas, implementadas e apropriadas pelos sujeitos.

No âmbito da Teoria Histórico-Cultural, Vygotsky (1998) compreende o desenvolvimento humano como um processo mediado por instrumentos, signos e relações sociais historicamente constituídas. Essa perspectiva desloca o foco da tecnologia em si para as formas de mediação que se estabelecem nos processos educativos. De modo complementar, Elkonin (2009), ao aprofundar os estudos sobre a atividade de jogo, destaca que o brincar ocupa papel central no desenvolvimento psíquico por possibilitar a apropriação de significados culturais, regras sociais e formas de atuação construídas historicamente. Embora suas análises estejam voltadas principalmente ao jogo protagonizado, seus pressupostos oferecem elementos relevantes para refletir sobre a presença dos jogos digitais com inteligência artificial nas práticas educativas contemporâneas.



Diante desse cenário, entende-se que a discussão sobre jogos digitais associados à Inteligência Artificial não deve se limitar à análise de suas características técnicas ou funcionais. Torna-se necessário investigar como esses recursos vêm sendo compreendidos e aplicados nas produções acadêmicas voltadas à educação, quais concepções de tecnologia, ensino e aprendizagem sustentam tais estudos e quais contradições emergem desse campo de investigação. É a partir dessa problemática que a presente pesquisa busca responder à seguinte questão: de que forma os jogos digitais com Inteligência Artificial têm sido abordados e compreendidos nas produções acadêmicas brasileiras voltadas à educação básica?

2 Desenvolvimento

A presente pesquisa caracteriza-se como um Estado do Conhecimento e tem como objeto de investigação os jogos digitais com Inteligência Artificial nas produções acadêmicas brasileiras voltadas à educação básica. A constituição do corpus está sendo realizada por meio de buscas nos repositórios Portal de Periódicos CAPES e Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), considerando publicações produzidas entre 2022 e 2025 por conta da expansão da IA generativa e da BNCC Computação.

Até o momento, foram identificados e analisados 52 trabalhos acadêmicos, sendo 21 artigos científicos, 20 dissertações de mestrado e 11 teses de doutorado. O levantamento evidencia um crescimento do interesse acadêmico pelas relações entre Inteligência Artificial e educação, especialmente após a popularização das ferramentas de IA generativa. Esse movimento acompanha a ampliação da presença das tecnologias digitais nos espaços educativos e sua crescente centralidade nas políticas educacionais contemporâneas.

A análise preliminar do corpus revela que parte significativa das produções tende a abordar os jogos digitais associados à Inteligência Artificial sob uma perspectiva predominantemente técnica e instrumental. Nesses estudos, os jogos aparecem frequentemente vinculados a conceitos como eficiência, engajamento, desempenho, personalização da aprendizagem e inovação educacional. Embora tais aspectos constituam elementos importantes para compreender o fenômeno investigado, observa-se que, em muitos casos, as discussões pouco problematizam as condições históricas, sociais e econômicas que permeiam a produção e a utilização dessas tecnologias.

Sob a perspectiva dos pressupostos do Materialismo Histórico-Dialético, essa predominância de abordagens instrumentais pode ser compreendida como expressão de concepções mais amplas sobre tecnologia presentes na sociedade contemporânea. Conforme



Marx (1983), os fenômenos sociais devem ser analisados a partir das relações concretas que os constituem, considerando suas múltiplas determinações e contradições. Nessa direção, a Inteligência Artificial e os jogos digitais não são entendidos como artefatos neutros, mas como produções humanas historicamente situadas, inseridas em relações sociais específicas.

Essa compreensão dialoga com Feenberg (2003; 2013; 2019), ao afirmar que as tecnologias incorporam valores, interesses e disputas que refletem as condições sociais de sua produção. Também se aproxima da Teoria Histórico-Cultural, particularmente das contribuições de Vygotsky (1998) acerca da mediação e de Elkonin (2009) sobre a atividade de jogo como prática social e culturalmente construída. Tais referenciais permitem compreender que os sentidos atribuídos aos jogos digitais não decorrem exclusivamente de suas características técnicas, mas das relações sociais, culturais e pedagógicas nas quais são produzidos e utilizados.

A discussão sobre jogos digitais com Inteligência Artificial na educação não pode ser dissociada das transformações sociais, econômicas e culturais que marcam a sociedade contemporânea. A expansão das tecnologias digitais ocorre em meio a processos contraditórios que envolvem simultaneamente, o avanço das forças produtivas, a ampliação da circulação da informação e a intensificação de mecanismos de controle, vigilância e mercantilização da vida social. Nesse contexto, a Inteligência Artificial emerge não apenas como inovação tecnológica, mas como expressão de relações históricas concretas que atravessam diferentes dimensões da atividade humana, incluindo a educação.

No campo educacional, a crescente incorporação das tecnologias digitais tem sido acompanhada por discursos que associam inovação tecnológica à melhoria dos processos de ensino e aprendizagem. Essa perspectiva pode ser observada em diferentes políticas públicas e documentos normativos, incluindo a BNCC e a BNCC Computação, que evidenciam a centralidade atribuída às tecnologias digitais na formação escolar contemporânea, mas uma análise histórico-dialética exige compreender essas políticas para além de seus enunciados, considerando as disputas, interesses e projetos de sociedade que atravessam sua formulação e implementação. Tal compreensão sai do debate dos atributos técnicos dos jogos digitais para as condições concretas em que eles são inseridos nos processos educativos.

3 Considerações parciais

Os resultados parciais evidenciam o crescimento das produções acadêmicas sobre Inteligência Artificial na educação, especialmente no que se refere aos jogos digitais. A análise



realizada até o momento revela a predominância de abordagens tecnicistas e instrumentais, que tendem a enfatizar aspectos relacionados à eficiência e à inovação, em detrimento de análises que considerem as múltiplas determinações históricas, sociais, culturais e pedagógicas desses recursos. Os achados também indicam a existência de tensões e diferentes concepções de tecnologia, educação e formação humana presentes na literatura investigada. Ainda que em menor número, identificam-se produções que buscam compreender os jogos digitais com Inteligência Artificial para além de seus aspectos funcionais, voltados ao conjunto das relações históricas, sociais, culturais e pedagógicas que condicionam sua produção, circulação e utilização.

Referências

ARAÚJO, Cláudia Helena dos Santos. Dos sentidos da tecnologia à convergência com a educação. *Brazilian Journal of Development*, Curitiba, v. 6, n. 6, p. 34970-34979, 2020. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.34117/bjdv6n6-148>. Acesso em: 10 jan. 2026.

BRASIL. Ministério da Educação. Complemento à Base Nacional Comum Curricular (BNCC): Computação para a Educação Básica. Brasília, DF: MEC, 2022. Disponível em: <https://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 05 jun. 2026.

ELKONIN, Daniil Borisovich. *Psicologia do jogo*. São Paulo: Martins Fontes, 2009.

FEENBERG, Andrew. Teoria crítica da tecnologia: um panorama. In: NEDER, Ricardo Toledo (org.). *A teoria crítica de Andrew Feenberg: racionalização democrática, poder e tecnologia*. 2. ed. Brasília: Observatório do Movimento pela Tecnologia Social na América Latina/CDS/UnB/Capes, 2013. p. 99-117. Disponível em: <https://www.sfu.ca/~andrewf/coletanea.pdf>. Acesso em: 12 nov. 2025.

FEENBERG, Andrew. *Tecnossistema: a vida social da razão*. Portugal: Inovatec, 2019.

MARX, Karl. *O capital: crítica da economia política. Livro I: o processo de produção do capital*. São Paulo: Abril Cultural, 1983.

MOROSINI, Marília Costa; FERNANDES, Cleoni Maria Barboza. Estado do conhecimento: conceitos, finalidades e interlocuções. *Educação por Escrito*, Porto Alegre, v. 5, n. 2, p. 154-164, jul./dez. 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.15448/2179-8435.2014.2.18875>. Acesso em: 10 jan. 2026.

THE BUSINESS RESEARCH COMPANY. *Serious Games Market Report 2025*. March 2025. Disponível em: <https://www.researchandmarkets.com/reports/5767439/serious-games-market-report>. Acesso em: 20 dez. 2025.

VYGOTSKY, Lev Semionovitch. *A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores*. 6. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.