

TECNOLOGIA E BRINCADEIRAS MODERNAS: DESAFIOS E IMPACTOS NO DESENVOLVIMENTO COGNITIVO DE CRIANÇAS EM IDADE ESCOLAR

Lays Emanuelle da Silva Pereira ¹
Gilvânia de Souza Miranda ²
Miriam Marta da Silva Cavalcante ³

INTRODUÇÃO

O avanço tecnológico nas últimas décadas alterou significativamente as formas de brincar das crianças. Se antes o contato com jogos tradicionais e atividades lúdicas presenciais predominava, hoje a realidade digital se faz presente desde a infância, por meio de dispositivos móveis, jogos eletrônicos e ambientes virtuais interativos. A temática das brincadeiras modernas associadas ao uso da tecnologia tem gerado debates relevantes nos campos da educação e da psicologia, especialmente por evidenciar os impactos negativos nos processos cognitivos, sociais e emocionais de crianças em idade escolar.

Na finalidade de analisar esses danos causados por meios de jogos eletrônicos em excesso, justificamos a escolha do tema pela realidade crescente da tecnologia no cotidiano infantil, que modifica as formas tradicionais de brincar. Embora traga benefícios como estímulo à atenção, memória e resolução de problemas, também gera preocupações relacionadas ao excesso de telas, à diminuição das interações sociais e à restrição de experiências criativas e corporais. Assim, compreender esses impactos é fundamental para orientar práticas pedagógicas e familiares que promovam um uso equilibrado da tecnologia.

O brincar é reconhecido como uma das atividades fundamentais no desenvolvimento infantil, favorecendo a construção de habilidades cognitivas, linguísticas, sociais e motoras. Nesse sentido, torna-se relevante investigar de que maneira as brincadeiras contemporâneas, especialmente aquelas mediadas por recursos digitais, têm impactado as diversas dimensões do desenvolvimento cognitivo infantil em

¹ Mestranda do Curso de Mestrado em Educação da Universidade de Pernambuco-PPGE/UPE, lays-emanuelle@hotmail.com;

² Mestranda do Curso de Mestrado em Educação da Universidade de Pernambuco- PPGE/UPE ggilvania051@gmail.com



crianças em idade escolar, considerando tanto os potenciais benefícios quanto os desafios que esse contexto apresenta.

Metodologicamente, a pesquisa foi realizada por meio de uma revisão de literatura narrativa, fundamentada nas contribuições de Baumeister e Leary (1997). Para tanto, foram reunidas produções científicas nacionais relacionadas à temática, o que possibilitou identificar convergências e divergências entre os estudos analisados e, conseqüentemente, promover uma reflexão abrangente acerca do papel da tecnologia no universo lúdico infantil.

Os resultados indicaram que as brincadeiras mediadas por tecnologia podem favorecer o desenvolvimento cognitivo infantil, mas exigem mediação consciente da família e da escola para equilibrar práticas tradicionais e digitais. Identificaram-se riscos no uso excessivo, como redução das interações presenciais e dificuldades de concentração, reforçando a importância de repensar práticas pedagógicas e valorizar o papel mediador de professores e responsáveis no processo de aprendizagem e no desenvolvimento integral das crianças.

Dessa forma, o estudo contribui para ampliar a compreensão acerca das transformações no brincar infantil e seus reflexos no processo de aprendizagem e no desenvolvimento integral das crianças.

METODOLOGIA

O estudo em questão foi desenvolvido por meio de uma revisão de literatura narrativa, fundamentada na concepção de Baumeister e Leary (1997), que a definem como uma abordagem capaz de oferecer uma estrutura detalhada para revisar e sintetizar o corpus teórico existente. Esse tipo de revisão não apenas reúne trabalhos já existentes, mas também cria um panorama interpretativo que permite compreender melhor a evolução e os debates em torno do tema.

Para a realização do estudo, foram selecionadas produções científicas nacionais relacionadas à temática, contemplando artigos publicados em periódicos acadêmicos disponíveis em bases como SciELO, Google Acadêmico e Periódicos CAPES, no recorte temporal de 2015 a 2025. Foram incluídos trabalhos que discutem a relação entre o uso de tecnologias digitais nas brincadeiras e o desenvolvimento cognitivo de crianças em idade escolar, enquanto pesquisas voltadas exclusivamente para adolescentes, adultos ou contextos alheios ao tema foram excluídas. A análise do material selecionado possibilitou



identificar convergências e divergências entre as pesquisas, permitindo uma compreensão mais ampla do fenômeno investigado.

Dessa forma, a metodologia adotada buscou não apenas compilar os achados existentes, mas também promover uma reflexão abrangente acerca do papel da tecnologia no universo lúdico infantil, contribuindo para o aprofundamento teórico e para a construção de subsídios que possam orientar futuras pesquisas e práticas pedagógicas.

REFERENCIAL TEÓRICO

O brincar, essencial ao desenvolvimento infantil, sofreu mudanças ao longo do tempo, tanto nas formas quanto nos objetos utilizados (Cadore, 2024). Antes, as brincadeiras de rua favoreciam a socialização, a criatividade e a cooperação. Contudo, com o avanço da tecnologia, os aparelhos digitais tornaram-se escolhas cada vez mais frequentes nos momentos de lazer das crianças, transformando modos de vida e a cultura social (Câmara; Arantes; Legey, 2024).

Diante desse cenário, emergem novos desafios para a educação e para a mediação familiar, já que a inserção das tecnologias nas brincadeiras não deve ser vista apenas como um problema, mas como um fenômeno social que precisa ser compreendido criticamente. Nesse sentido, Cadore (2024, p. 359) destaca que

a questão do brincar e das novas experiências tecnológicas necessita ser repensada, tanto por pais quanto por educadores e instituições de ensino, a fim de ajudar a estabelecer uma relação saudável e crítica, da relação das crianças com o universo tecnológico.

Assim, a mediação consciente entre práticas tradicionais e o uso de recursos tecnológicos torna-se essencial para garantir que o brincar continue cumprindo seu papel no desenvolvimento cognitivo, social e emocional das crianças.

Câmara, Arantes e Legey (2024, p. 54) afirmam que

as escolas devem se preocupar com a elaboração de propostas pedagógicas que priorizem os momentos de brincadeiras. Isso permitirá que a criança tenha experiências e vivências que promovam o seu desenvolvimento integral e a aprendizagem significativa.

Ao valorizar o brincar, a escola não se limita a oferecer apenas momentos de lazer, mas promove o desenvolvimento cognitivo, social, emocional e físico das crianças, favorecendo a construção de habilidades que muitas vezes não podem ser plenamente estimuladas pelos recursos tecnológicos. Mesmo reconhecendo os benefícios que os meios tecnológicos proporcionam, “pela facilidade em manusear e aprender sem que



alguém precise ensinar ou indicar os caminhos a seguir” (Koscheck, 2020, p. 594), é importante destacar que as brincadeiras tradicionais não podem ser substituídas pelos aparelhos eletrônicos. O uso excessivo desses recursos pode comprometer o desenvolvimento de habilidades motoras, uma vez que atividades práticas, como desenhar, recortar ou brincar com objetos concretos, acabam sendo preferidas em favor das interações digitais.

Na sociedade atual, o uso de dispositivos digitais pelas crianças exige atenção quanto a limites e responsabilidades. Silva e Goulart (2022) ressaltam que é preciso equilibrar conteúdos e tempo de uso, evitando os riscos da internet. Nesse sentido, a mediação de responsáveis e educadores torna-se essencial, pois cabe ao adulto orientar, proteger e favorecer o desenvolvimento crítico e consciente das crianças no ambiente digital.

Diante do cenário contemporâneo, torna-se evidente que a tecnologia exerce forte influência no brincar infantil, oferecendo novas possibilidades de interação e aprendizagem, mas também riscos quando usada em excesso. Por isso, é essencial equilibrar o tempo de telas com as brincadeiras tradicionais, que favorecem a socialização e a criatividade. Nesse processo, práticas pedagógicas que valorizem o lúdico e a mediação de professores e responsáveis são fundamentais para garantir o desenvolvimento integral da criança.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise do material selecionado possibilitou organizar os achados em três categorias analíticas principais: (1) a influência da tecnologia no desenvolvimento infantil; (2) os riscos do uso excessivo, e a necessidade de equilíbrio entre brincadeiras digitais e tradicionais (3) práticas pedagógicas valorizando as brincadeiras tradicionais e o papel mediador do professor e dos responsáveis. Essa categorização favoreceu uma compreensão mais ampla e integrada sobre a temática, revelando tanto aspectos positivos quanto limitações nos estudos analisados.

Na primeira categoria, verificou-se que a tecnologia tem se configurado como um elemento cada vez mais presente nas experiências lúdicas das crianças. Pesquisas apontam que jogos digitais e recursos interativos podem estimular a atenção, a memória de trabalho e a resolução de problemas (Cadore, 2024). Contudo, emergem também preocupações quanto ao excesso de tempo de tela e à redução de interações presenciais,



que são fundamentais para o desenvolvimento socioemocional (Câmara, Arantes e Legey, 2024).

Na segunda categoria, os resultados evidenciam que o brincar mediado pela tecnologia provoca transformações cognitivas significativas, favorecendo o desenvolvimento do raciocínio lógico e da criatividade (Kishimoto, 2011). Além disso, estudos nacionais ressaltam que tais práticas digitais podem potencializar aprendizagens quando integradas ao contexto escolar, desde que mediadas pedagogicamente pelo professor. Por outro lado, algumas pesquisas alertam para a necessidade de equilibrar o uso de recursos tecnológicos com experiências concretas de exploração do ambiente físico, a fim de evitar a limitação da imaginação infantil (Brougère, 1998; Koscheck, 2020; Silva e Goulart, 2022).

A terceira categoria apontou a importância das práticas pedagógicas que valorizam as brincadeiras tradicionais e o papel mediador do professor e dos responsáveis mostram-se fundamentais diante dos impactos da tecnologia no brincar infantil. Embora os recursos digitais tragam possibilidades de aprendizagem, o uso excessivo pode comprometer aspectos essenciais do desenvolvimento, como a socialização e a criatividade (Kishimoto, 2011). Nesse sentido, é preciso resgatar e incentivar o brincar tradicional, reconhecido como espaço privilegiado para a construção de vínculos e experiências significativas (Brougère, 1998). Além disso, como ressaltam Silva e Goulart (2022), cabe aos educadores e familiares exercer a mediação crítica no contato das crianças com a internet, garantindo o equilíbrio entre práticas digitais e experiências lúdicas, de modo a promover um desenvolvimento integral e saudável.

As discussões geradas a partir dos resultados demonstram que o brincar contemporâneo, permeado por recursos tecnológicos, precisa ser analisado sob uma perspectiva ética e educativa. É necessário reconhecer os benefícios do uso de ferramentas digitais, mas também compreender os riscos associados ao consumo desenfreado e à padronização das experiências infantis. Assim, corroborando as orientações científicas vigentes no país, os achados reafirmam a necessidade de equilíbrio, mediação pedagógica e formação docente como elementos centrais para que a tecnologia cumpra um papel positivo no desenvolvimento cognitivo e social das crianças.

CONSIDERAÇÕES FINAIS



A revisão de literatura evidenciou que as brincadeiras modernas mediadas pela tecnologia exercem efeitos significativos sobre o desenvolvimento cognitivo das crianças em idade escolar. Entre os aspectos positivos, destacam-se a ampliação do raciocínio lógico, da atenção e das habilidades de resolução de problemas. Por outro lado, o uso excessivo e desregulado pode trazer prejuízos à imaginação, à concentração e às interações sociais presenciais.

O desafio atual é equilibrar brincadeiras tradicionais e digitais, usando a tecnologia como complemento, e não substituto, das experiências lúdicas. A mediação consciente de pais e professores é essencial para garantir que o brincar favoreça o desenvolvimento integral, crítico e criativo das crianças.

Palavras-chave: Infância; Brincadeiras tradicionais; Tecnologia; Práticas pedagógicas

REFERÊNCIAS

CADORE, Fernanda Meneghel. Infância contemporânea: o brincar e a tecnologia. *In: Tecnologias e Educação*. v. 3. [S. l.: s. n.], 2024. p. 356-365. DOI: 10.46943/X.CONEDU.2024.GT19.019.

KOSCHECK, Arcelita. Cultura digital: a relação entre tecnologias e o brincar na infância. *Id on Line Revista de Psicologia*, v. 15, n. 57, p. 589-598, out. 2021. DOI: 10.14295/online.v15i57.3231.

CÂMARA, Tânia Cecília, ARANTES, Sheila da Silva Ferreira, LEGEY Ana Paula. A importância da brincadeira E O papel das novas tecnologias digitais para A aprendizagem infantil. *Revista Carioca de Ciência, Tecnologia e Educação (online)*. Rio de Janeiro: v. 8, n. 2, 2023. E-ISSN 2596-058X

NARDON, Tiago Aparecido, GONZALÉZ, Fernando Jaime. Jogos e brincadeiras: o ensino mediado pelas tecnologias da informação e comunicação. *Motrivivência, (Florianópolis)*, v. 31, n. 59, p. 01-15, julho/setembro, 2019. Universidade Federal de Santa Catarina. ISSN 2175-8042. DOI: <https://doi.org/10.5007/2175-8042.2019e58147>.

BROUGÈRE, Gilles. **Brinquedo e cultura**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1998.

SILVA, Larissa Oliveira da; GOULART, Mariléia Mendes. **O brincar na era da tecnologia: implicações nas vivências das crianças**. Artigo de conclusão de curso (Graduação) — graduação em Pedagogia, ANIMA Educação, Tubarão, 2022. Disponível em: <https://repositorio.animaeducacao.com.br/handle/ANIMA/28748>



KISHIMOTO, Tizuko Morchida. **Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação**. 14. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

BAUMEISTER, Roy F.; LEARY, Mark R. Writing narrative literature reviews. **Review of General Psychology**, v. 1, n. 3, p. 311-320, 1997.

