

TECNOLOGIAS ATIVAS NA EDUCAÇÃO INFANTIL

ACTIVE TECHNOLOGIES IN EARLY EARLY EDUCATION

Andressa Ferreira Gonçalves dos Santos¹

Elias Júnior Nascimento Inácio²

Patricia Brisson Pereira³

Rozineide Iraci Pereira da Silva⁴

RESUMO: **Introdução:** No contexto da educação infantil, a introdução de tecnologias ativas representa uma transformação significativa no processo educacional. A mediação pedagógica surge como elemento crucial, com o educador desempenhando o papel de mediador para orientar e potencializar o uso dessas ferramentas. Essa mediação não apenas direciona a escolha e integração de recursos digitais, mas também contextualiza os conteúdos, promove o desenvolvimento socioemocional e avalia o progresso das crianças. O resumo destaca a importância da mediação pedagógica como chave para garantir que as tecnologias ativas na educação infantil sejam eficazes, proporcionando um ambiente de aprendizado significativo e integral para as crianças. **Objetivo:** Este artigo tem como objetivo principal analisar a importância da mediação pedagógica no contexto do uso de tecnologias ativas na educação infantil. Buscamos compreender como a presença ativa do educador, desempenhando o papel de mediador, influencia a eficácia dessas tecnologias no processo de ensino-aprendizagem, considerando aspectos pedagógicos, socioemocionais e de desenvolvimento integral das crianças. **Metologia:** Para atingir o objetivo proposto, será realizada uma revisão bibliográfica abrangente sobre o tema, explorando pesquisas, estudos de caso e documentos acadêmicos relacionados ao uso de tecnologias ativas na educação infantil e à importância da mediação pedagógica nesse contexto. A análise se concentrará em identificar padrões, tendências e melhores práticas observadas nas experiências educacionais que incorporam tecnologias ativas com uma mediação pedagógica efetiva. **Considerações finais:** Em conclusão, a inserção de tecnologias ativas na educação infantil é um caminho promissor, porém repleto de desafios que podem ser superados com a efetiva presença da mediação pedagógica. O papel do educador como mediador se revela fundamental para garantir que as experiências digitais sejam enriquecedoras, seguras e alinhadas aos objetivos educacionais. Ao escolher, contextualizar, promover interações éticas e avaliar o aprendizado, os educadores desempenham uma função estratégica na integração dessas tecnologias, as transformando em ferramentas poderosas para o desenvolvimento integral das crianças. Dessa forma, investir na formação continuada dos educadores, promovendo uma abordagem reflexiva e sensível, é essencial para assegurar que a educação infantil se beneficie plenamente das potencialidades oferecidas pelo mundo digital, preparando as novas gerações para um futuro cada vez mais tecnológico e complexo.

2331

Palavras-chaves: Inclusão Digital. Formação de Professores. Mediação Pedagógica.

¹Especialista em Educação, Professora de ensino Fundamental I. CBS Christian Business School.

²Mestre em educação, Professor de Educação Física, CBS Christian Business School.

³Especialista em Educação Especial e Inclusiva, Professora de Educação Especial. CBS CHRISTIAN BUSSINESS School.

⁴PHD. Doutora em Ciências da Educação, professora orientadora da Christian Business School- CBS.

ABSTRACT: **Introduction:** In the context of early childhood education, the introduction of active technologies represents a significant transformation in the educational process. Pedagogical mediation appears as a crucial element, with the educator playing the role of mediator to guide and enhance the use of these tools. This mediation not only directs the choice and integration of digital resources, but also contextualizes content, promotes socio-emotional development and evaluates children's progress. The summary highlights the importance of pedagogical mediation as a key to ensuring that active technologies in early childhood education are effective, providing a meaningful and integral learning environment for children. **Objective:** This article's main objective is to analyze the importance of pedagogical mediation in the context of the use of active technologies in early childhood education. We seek to understand how the active presence of the educator, playing the role of mediator, influences the effectiveness of these technologies in the teaching-learning process, considering pedagogical, socio-emotional aspects and the integral development of children. **Methodology:** To achieve the proposed objective, a comprehensive bibliographical review will be carried out on the topic, exploring research, case studies and academic documents related to the use of active technologies in early childhood education and the importance of pedagogical mediation in this context. The analysis will focus on identifying patterns, trends and best practices observed in educational experiences that incorporate active technologies with effective pedagogical mediation. **Final considerations:** In conclusion, the insertion of active technologies in early childhood education is a promising path, but full of challenges that can be overcome with the effective presence of pedagogical mediation. The role of the educator as mediator is fundamental to ensuring that digital experiences are enriching, safe and aligned with educational objectives. By choosing, contextualizing, promoting ethical interactions and evaluating learning, educators play a strategic role in integrating these technologies, transforming them into powerful tools for the integral development of children. Therefore, investing in the continued training of educators, promoting a reflective and sensitive approach, is essential to ensure that early childhood education fully benefits from the potential offered by the digital world, preparing new generations for an increasingly technological and complex future.

2332

Keywords: Digital Inclusion. Teacher training. Pedagogical Mediation.

INTRODUÇÃO

O avanço tecnológico dos últimos anos trouxe consigo uma revolução na forma como encaramos a educação. Nesse contexto, o conceito de "tecnologias ativas" destaca-se como uma abordagem inovadora, que visa potencializar o processo de aprendizagem, promovendo a participação ativa dos estudantes e estimulando o desenvolvimento de habilidades essenciais para o século XXI.

As tecnologias ativas na educação são aquelas que colocam o aluno no centro do processo de aprendizagem, proporcionando-lhe um papel mais participativo, crítico e autônomo. Diferentemente do modelo tradicional, no qual o professor desempenha um papel central na transmissão do conhecimento, as tecnologias ativas buscam criar ambientes educacionais dinâmicos, nos quais os estudantes são incentivados a explorar, questionar e colaborar.

[...] contato com diversas manifestações da cultura, a complexidade das transformações presentes no mundo contemporâneo em relação à cidade, às famílias e às formas de interação com as tecnologias, que modificam modos de vida e sinalizam mudanças na maneira de entender a infância e o lugar que a criança ocupa nesse cenário em que os sistemas de significação e representação cultural se multiplicam [...] (FANTIN, 2008, p. 146).

Um dos pilares fundamentais das tecnologias ativas é a interatividade. Ferramentas digitais, plataformas online, jogos educativos e simulações são algumas das ferramentas que possibilitam a interação direta dos alunos com o conteúdo, permitindo uma aprendizagem mais significativa. Além disso, o uso de recursos como fóruns online, chats e videoconferências promove a colaboração entre os estudantes, estimulando a construção coletiva do conhecimento. Outro aspecto relevante é a personalização do aprendizado. As tecnologias ativas permitem que cada estudante siga seu próprio ritmo de aprendizagem, adaptando o conteúdo às suas necessidades e estilos individuais. Isso contribui para uma educação mais inclusiva, atendendo às diferentes habilidades e interesses dos alunos.

A gamificação também se destaca como uma estratégia eficaz no contexto das tecnologias ativas. Ao introduzir elementos lúdicos no processo educacional, os professores conseguem envolver os estudantes de maneira mais efetiva, tornando o aprendizado mais divertido e motivador. A competição saudável e os desafios propostos pelos jogos educativos estimulam a superação de obstáculos, promovendo o desenvolvimento de habilidades como a resolução de problemas e o pensamento crítico. Contudo, é importante destacar que a implementação bem-sucedida das tecnologias ativas requer uma mudança na cultura educacional. Os educadores desempenham um papel fundamental nesse processo, atuando como facilitadores e mentores, guiando os alunos no uso responsável e crítico das tecnologias.

2333

Em resumo, as tecnologias ativas na educação representam uma abordagem inovadora que visa transformar a experiência de aprendizagem, tornando-a mais envolvente, personalizada e alinhada com as demandas da sociedade contemporânea. Ao incorporar essas práticas, as instituições educacionais preparam os estudantes não apenas para absorverem conhecimento, mas para serem agentes ativos na construção do seu próprio aprendizado e no enfrentamento dos desafios do mundo moderno.

DESENVOLVIMENTO

Na era digital em que vivemos, o uso de aplicativos educativos na educação infantil tem se tornado uma prática cada vez mais comum. Essa ferramenta tecnológica, quando utilizada de forma criteriosa, pode oferecer uma série de benefícios no processo de aprendizagem das

crianças, mas também apresenta desafios que requerem atenção e reflexão por parte dos educadores e responsáveis.

Um dos principais benefícios dos aplicativos educativos na educação infantil é a capacidade de tornar o aprendizado mais lúdico e interativo. Muitos desses aplicativos são desenvolvidos com base em princípios pedagógicos sólidos, proporcionando atividades que estimulam o raciocínio, a coordenação motora e o desenvolvimento cognitivo das crianças de maneira envolvente. A gamificação dessas plataformas pode despertar o interesse das crianças, transformando a aprendizagem em uma experiência prazerosa. Além disso, os aplicativos educativos podem ser ferramentas eficazes para personalizar o ensino. Eles permitem adaptar o conteúdo de acordo com o nível de habilidade de cada criança, proporcionando um aprendizado mais individualizado. Isso é particularmente relevante em ambientes de sala de aula, nos quais as crianças podem ter diferentes ritmos de aprendizagem e estilos de absorção de conhecimento.

No entanto, o uso de aplicativos educativos na educação infantil também apresenta desafios que não podem ser ignorados. Um dos principais é a necessidade de equilíbrio no tempo de exposição às telas. Especialistas alertam para a importância de estabelecer limites e garantir que o uso dessas ferramentas não substitua completamente as interações sociais, o brincar ao ar livre e outras atividades importantes para o desenvolvimento infantil.

2334

Outro desafio é a seleção criteriosa dos aplicativos. Nem todos os programas disponíveis no mercado são adequados ou pedagogicamente eficazes. Educadores e responsáveis devem realizar uma análise cuidadosa do conteúdo, considerando aspectos como a qualidade educativa, a segurança online e a adequação à faixa etária.

A formação dos educadores também se torna crucial nesse contexto. Professores precisam ser capacitados para integrar as tecnologias de maneira efetiva em suas práticas pedagógicas, promovendo um uso consciente e pedagogicamente relevante dos aplicativos educativos.

O professor de educação infantil precisa lidar, portanto, com o que alguns teóricos chamam de infância pós-moderna e não pode deixar de problematizar sobre o efeito de alguns artefatos culturais que fazem parte das culturas infantis [...]. Ela ainda ressalta a necessidade de despertar nas crianças o senso crítico ao fazer uso desses artefatos de forma que consigam ressignificá-los (DORNELLES, 2012, p. 83).

Em síntese, o uso de aplicativos educativos na educação infantil pode trazer inúmeros benefícios, desde que seja feito de maneira equilibrada e criteriosa. Ao aproveitar as potencialidades dessas ferramentas, os educadores podem enriquecer o ambiente de aprendizagem, proporcionando experiências educativas mais dinâmicas e adaptadas às

necessidades individuais das crianças. No entanto, é imperativo que esse uso seja acompanhado de reflexão constante sobre os desafios envolvidos, garantindo uma abordagem equilibrada e centrada no bem-estar e desenvolvimento saudável das crianças.

A sociedade contemporânea é marcada pelo avanço tecnológico acelerado, e a educação infantil não pode permanecer alheia a essa transformação. Nesse contexto, a inclusão digital na educação infantil emerge como um imperativo para garantir que todas as crianças, independentemente de suas origens socioeconômicas, tenham acesso igualitário às oportunidades oferecidas pelas tecnologias ativas.

A inclusão digital na educação infantil vai além da simples introdução de dispositivos eletrônicos nas salas de aula. Ela representa o compromisso em proporcionar às crianças um contato positivo e educativo com as tecnologias digitais desde os primeiros anos de vida. Essa abordagem não apenas prepara os pequenos para a realidade digital que enfrentarão no futuro, mas também visa diminuir as disparidades no acesso à informação e ao conhecimento.

Um dos principais benefícios da inclusão digital na educação infantil é a promoção da igualdade de oportunidades. Ao proporcionar o acesso a dispositivos eletrônicos, aplicativos educativos e recursos online, as instituições de ensino contribuem para a quebra de barreiras que poderiam limitar o desenvolvimento educacional das crianças. Isso é especialmente relevante em um mundo onde as habilidades digitais são cada vez mais valorizadas.

2335

A inclusão digital também amplia o leque de possibilidades educativas, permitindo que as crianças explorem conteúdos diversos de forma interativa. Jogos educativos, aplicativos de leitura, ferramentas de criação digital e plataformas de aprendizado online são exemplos de recursos que podem enriquecer o processo de ensino-aprendizagem na educação infantil, tornando-o mais dinâmico e envolvente. A autora Souza (2019), afirma sobre o uso das tecnologias ativas que “[...] músicas, jogos, cores, tudo isso faz com o que a criança desenvolva a sua imaginação e a sua capacidade de absorver o conteúdo de forma lúdica” (p. 1587). Quando há esse contato com a tecnologia, mesmo que controlado, a criança “[...]”

No entanto, a busca pela inclusão digital na educação infantil não está isenta de desafios. Um dos principais obstáculos é a desigualdade no acesso a dispositivos e conectividade. Muitas crianças, especialmente aquelas em contextos socioeconômicos mais vulneráveis, podem enfrentar dificuldades para dispor de equipamentos eletrônicos e acesso à internet de qualidade. Portanto, é crucial que os esforços para promover a inclusão digital sejam acompanhados por

iniciativas que visem superar essas disparidades, garantindo que todas as crianças tenham acesso igualitário às oportunidades proporcionadas pelas tecnologias ativas.

Além disso, é importante ressaltar que a inclusão digital na educação infantil deve ser acompanhada por uma abordagem pedagógica sensível e crítica. Os educadores desempenham um papel fundamental ao orientar o uso das tecnologias, promovendo a alfabetização digital e incentivando a reflexão sobre o impacto das tecnologias na sociedade, a inclusão digital na educação infantil representa um passo essencial rumo à igualdade de acesso às tecnologias ativas. Ao investir nessa inclusão desde os primeiros anos de vida, a sociedade contribui para a formação de cidadãos preparados para os desafios do mundo digital, ao mesmo tempo que busca reduzir as disparidades que poderiam limitar o potencial educativo das crianças.

A introdução de tecnologias ativas na educação infantil representa uma transformação significativa no processo de ensino-aprendizagem, demandando uma adaptação igualmente significativa por parte dos educadores. A formação de professores para o uso eficaz dessas tecnologias se apresenta como um desafio crucial, pois envolve não apenas a aquisição de habilidades técnicas, mas também uma mudança de paradigma no papel do educador e na abordagem pedagógica.

Um dos desafios mais evidentes é a resistência à mudança. Muitos professores, especialmente os que já possuem uma longa trajetória na carreira, podem sentir-se desconfortáveis ou inseguros diante das novas demandas tecnológicas. A familiarização com dispositivos eletrônicos, aplicativos educativos e plataformas online pode ser uma barreira para aqueles que não tiveram experiências prévias nesse campo. Portanto, a formação deve ir além do aspecto técnico, incluindo estratégias para superar a resistência e promover uma mentalidade aberta à inovação. 2336

Outro desafio está relacionado à integração efetiva das tecnologias ao currículo. Não basta apenas introduzir dispositivos nas salas de aula; é necessário repensar a prática pedagógica para aproveitar plenamente o potencial das tecnologias ativas. Isso implica em desenvolver estratégias que incorporem os recursos digitais de maneira orgânica, alinhados aos objetivos educacionais e às características específicas da faixa etária da educação infantil.

A falta de recursos e infraestrutura adequados também é um obstáculo significativo. Nem todas as instituições de ensino contam com laboratórios de informática bem equipados ou acesso consistente à internet. A disparidade nesse aspecto pode criar uma divisão digital entre escolas e, conseqüentemente, entre os alunos. A formação de professores deve abordar

estratégias para lidar com essas limitações, explorando alternativas criativas e adaptáveis ao contexto de cada instituição.

A necessidade de uma abordagem pedagógica sensível às peculiaridades da educação infantil é um aspecto crucial. As tecnologias ativas não devem substituir o papel fundamental do professor como mediador do aprendizado e facilitador do desenvolvimento socioemocional das crianças. A formação deve enfatizar a importância de equilibrar o uso das tecnologias com atividades presenciais, promovendo uma educação holística que abranja não apenas o conhecimento acadêmico, mas também o desenvolvimento integral das crianças.

Além disso, é fundamental que a formação de professores contemple aspectos éticos e de segurança digital. Os educadores precisam estar cientes dos potenciais riscos e desafios associados ao uso de tecnologias na educação infantil, garantindo a proteção e o bem-estar dos alunos. Em resumo, a formação de professores para o uso de tecnologias ativas na educação infantil enfrenta desafios multifacetados que vão desde a resistência à mudança até a adequação da prática pedagógica. Superar esses desafios requer um esforço conjunto das instituições de ensino, órgãos governamentais e dos próprios educadores, visando proporcionar uma formação abrangente e contínua que prepare os profissionais para enfrentar os desafios e explorar as oportunidades oferecidas pelo cenário educacional digital.

2337

A introdução de tecnologias ativas na educação infantil representa uma revolução no processo de ensino-aprendizagem, e a mediação pedagógica emerge como um elemento crucial para potencializar os benefícios dessas ferramentas e garantir um desenvolvimento educacional equilibrado e enriquecedor para as crianças.

[...] em vista disso, devem-se considerar as transformações e inovações ocorridas e vivenciadas pelas pessoas a partir da explosão tecnológica e midiática das últimas décadas. Diante do exposto, constata-se, portanto, que a inserção das mídias digitais na sala de aula, desde o princípio da vida escolar da criança, é muito importante, uma vez que as crianças desta geração já têm acesso às tecnologias. Mesmo o início do aprendizado já acontece sob a tutela dos processos de interação com tudo o que está ao redor, desde a mais tenra idade, geralmente muito antes de se frequentar a escola. Assim sendo, não é interessante ou produtivo interromper esse processo. (BRASIL, 2017, p. 34).

A mediação pedagógica, nesse contexto, refere-se ao papel ativo do educador como facilitador do processo de aprendizagem, guiando, apoiando e direcionando as experiências das crianças no ambiente digital. Esse papel mediador é essencial para garantir que o uso das tecnologias ativas seja significativo e alinhado aos objetivos educacionais.

Um dos aspectos fundamentais da mediação pedagógica é a seleção criteriosa dos recursos digitais. O educador desempenha um papel crucial ao escolher aplicativos, jogos

educativos e plataformas online que estejam alinhados aos conteúdos curriculares, à faixa etária das crianças e aos princípios pedagógicos. Essa escolha consciente contribui para a construção de uma experiência digital educativa, na qual as tecnologias se tornam ferramentas a serviço do aprendizado. Além da seleção, a mediação pedagógica envolve a contextualização dos conteúdos digitais. O educador é responsável por conectar as atividades online com o mundo real das crianças, relacionando os conceitos aprendidos com suas vivências cotidianas. Essa ponte entre o virtual e o real amplia a compreensão das crianças sobre os temas abordados, tornando o aprendizado mais significativo.

A mediação também é crucial para o desenvolvimento das habilidades socioemocionais das crianças. O educador desempenha um papel fundamental ao orientar as interações digitais, promovendo o respeito, a cooperação e a responsabilidade no ambiente virtual. A discussão sobre o uso ético e seguro da tecnologia, a promoção do compartilhamento de conhecimento e a gestão adequada do tempo online são aspectos que contribuem para uma formação integral das crianças.

Outro ponto relevante da mediação pedagógica é a avaliação do aprendizado. O educador deve monitorar o progresso das crianças, identificando pontos fortes e áreas que necessitam de reforço. Esse acompanhamento contínuo permite ajustes na abordagem pedagógica, garantindo que as tecnologias ativas sejam efetivas na promoção do desenvolvimento cognitivo e socioemocional das crianças.

2338

Em síntese, a importância da mediação pedagógica no uso de tecnologias ativas na educação infantil reside na capacidade do educador em orientar, contextualizar e potencializar o aprendizado digital de forma intencional e pedagogicamente alinhada. Ao desempenhar esse papel mediador com sensibilidade e expertise, os educadores asseguram que as tecnologias ativas se tornem aliadas valiosas no processo de formação das crianças, preparando-as para os desafios e oportunidades do século XXI.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A mediação pedagógica no uso de tecnologias ativas na educação infantil emerge como um pilar essencial para o sucesso e a eficácia dessa abordagem educacional inovadora. Ao assumir o papel de facilitador e orientador, o educador se torna a ponte entre o mundo digital e as experiências significativas das crianças. Essa mediação não apenas direciona o uso adequado

e proveitoso das ferramentas tecnológicas, mas também promove um aprendizado que transcende a mera absorção de conteúdo, englobando o desenvolvimento integral das crianças.

[...] O problema, ele argumenta, não é que os professores sejam inflexíveis, mas que a grande maioria das reformas educacionais – inclusive as dirigidas pela tecnologia – são implementadas sem o envolvimento ativo dos próprios professores. Uma reforma educacional duradoura, segundo Cuban, deve envolver os professores como agentes de liderança, não só como consumidores ou distribuidores de planos vindos de outro lugar... (BUCKINGHAM, 2010, p. 41).

É através desse papel ativo do educador que as tecnologias ativas se transformam em instrumentos valiosos para a construção do conhecimento, a promoção das habilidades socioemocionais e o estímulo à criatividade e ao pensamento crítico das crianças. A mediação pedagógica não apenas orienta o uso das tecnologias, mas também fomenta a reflexão, a autonomia e a participação ativa dos pequenos no processo educativo.

Assim, a conclusão reforça a importância vital do educador como um guia consciente e capacitado, capaz de maximizar os benefícios das tecnologias ativas na educação infantil, garantindo não apenas o acesso às ferramentas digitais, mas também a construção de um ambiente educacional enriquecedor e inclusivo, essencial para o desenvolvimento pleno das crianças rumo a um futuro digital e promissor.

REFERÊNCIAS

2339

BUCKINGHAM, David. Cultura Digital, Educação Midiática e o Lugar da Escolarização. *Educação & Realidade*, v. 35, n. 3, set-dez 2010. pp. 37-58.

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: Governo Federal, 2017.

DORNELLES, Leni Vieira. Infâncias que nos escapam: da criança na rua à criança cyber. 3. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011. _____. Artefatos Culturais: Ciberinfâncias e crianças zappiens. In: _____. (Orgs.). Educação e infância na era da informação. Porto Alegre: Mediação, 2012. p. 79 – 101.

FANTIN, Monica. o mito do Sísifo ao voo de Pégaso: as crianças, a formação de professores e Escola Estação Cultura. In: FANTIN, Monica; GIRARDELLO, Gilka (Orgs.). Liga, roda, clica: Estudos em mídia, cultura e infância. Campinas, SP: Papirus, 2008. p. 145-171.

SOUSA, RP., MIOTA, FMCSC., and CARVALHO, ABG., orgs. Tecnologias digitais na educação [online]. Campina Grande: EDUEPB, 2011. 276 p. ISBN 978-85-7879-124-7. Available from SciELO Books. SOUZA, Ruberva, Rodrigues. FREITAS, Tiago, P. C. Formação e prática docente e seus desafios. Pesquisa em discurso pedagógico. 2015.

SOUZA, Sarah Monik Santos. A tecnologia na Educação Infantil. Seminário Gepráxis, Vitória da Conquista – Bahia – Brasil, v. 7, n. 7, pp. 1581-1591, maio, 2019