EDUCAR NA CONTEMPORANEIDADE: TECNOLOGIAS QUE TRANSFORMAM O CURRÍCULO

EDUCATION IN THE CONTEMPORARY ERA: TECHNOLOGIES TRANSFORMING THE
CURRICULUM

Luzia Gomes Nogueira de Aguiar

Must University, Estados Unidos

Manoel Messias dos Santos Oliveira

Must University, Estados Unidos

Lucivane Gomes Nogueira

Must University, Estados Unidos

Sunara Cabral de Araújo

Must University, Estados Unidos

Chirly Vitor Gomes Pires

Must University, Estados Unidos

Andreza Barbosa Manhães

Must University, Estados Unidos

Stephanie Soares de Araújo

Must University, Estados Unidos

ISSN: 1518-0263

DOI: https://doi.org/10.46550/8dw8mm88

Publicado em: 29 06 202

Resumo: O presente artigo discute a integração das tecnologias educacionais ativas no processo de inovação curricular, considerando o contexto do ensino contemporâneo e suas demandas por metodologias mais dinâmicas, colaborativas e centradas no aluno. Através de uma pesquisa bibliográfica com abordagem qualitativa, foram abordados conceitos sobre currículo como construção social, metodologias ativas, uso pedagógico das tecnologias e os impactos dessas transformações na prática docente. Ressalta-se que as tecnologias, quando utilizadas com intencionalidade pedagógica, não apenas apoiam o ensino, mas também transformam a forma de ensinar e aprender, promovendo maior interatividade, engajamento e protagonismo discente. O estudo evidencia, ainda, os desafios enfrentados pelas escolas, como a necessidade de formação docente contínua e o investimento em infraestrutura. Como contribuição, propõe-se um novo olhar para o currículo, pautado em práticas inovadoras mediadas por tecnologias educacionais ativas. Conclui-se que tais mudanças são essenciais para que a educação acompanhe as transformações sociais e prepare os estudantes para os desafios do século XXI.

Palavras-chave: Tecnologias educacionais ativas. Currículo inovador. Ensino contemporâneo



Abstract: This article discusses the integration of active educational technologies into the process of curriculum innovation, considering the context of contemporary education and its demands for more dynamic, collaborative, and student-centered methodologies. Through a bibliographic research with a qualitative approach, it addresses concepts of curriculum as a social construct, active methodologies, the pedagogical use of technologies, and the impact of these transformations on teaching practices. It emphasizes that technologies, when used with pedagogical intentionality, not only support teaching but also transform the ways of teaching and learning by promoting greater interactivity, engagement, and student protagonism. The study also highlights the challenges faced by schools, such as the need for ongoing teacher training and investment in infrastructure. As a contribution, the article proposes a new perspective on the curriculum, grounded in innovative practices mediated by active educational technologies. It concludes that such changes are essential for education to keep pace with social transformations and to prepare students for the challenges of the 21st century.

Keywords: Active educational Technologies. Innovative curriculum. Active methodologies.

Introdução

Pensar a educação em um mundo em que as transformações tecnológicas se tornam cada vez mais determinantes na forma como aprendemos, ensinamos e nos relacionamos com o conhecimento é fundamental para compreender os desafios contemporâneos do currículo.

A escola, inserida nesse contexto dinâmico e conectado, é desafiada a rever suas práticas pedagógicas e a estrutura do currículo, a fim de atender às necessidades de uma geração que já nasce imersa na cultura digital. As tecnologias emergentes passaram a fazer parte do cotidiano dos estudantes e, inevitavelmente, influenciam seus modos de aprender, exigindo uma reconfiguração do papel do professor e do próprio ensino.

Diante dessa realidade, torna-se urgente repensar o currículo como uma construção viva e aberta às múltiplas linguagens, mídias e formas de expressão contemporâneas. Não se trata apenas de incluir recursos digitais nas aulas, mas de refletir criticamente sobre como a tecnologia pode ser incorporada de maneira pedagógica, transformando metodologias tradicionais em experiências mais significativas, interativas e centradas no estudante. A escola do século XXI demanda um currículo que vá além do cumprimento de conteúdos, promovendo o desenvolvimento de competências e habilidades que envolvem criatividade, pensamento crítico, resolução de problemas e colaboração.

Entretanto, essa integração entre tecnologia, ensino e inovação curricular não está isenta de controvérsias. Muitos profissionais da educação ainda enfrentam dificuldades para compreender o uso intencional das tecnologias no processo formativo, seja por falta de formação continuada, resistência à mudança ou ausência de infraestrutura adequada. Além disso, persiste a visão de que o currículo deve permanecer fiel a um modelo conteudista, desconsiderando a complexidade dos saberes e das aprendizagens contemporâneas. Nesse cenário, a inovação curricular surge

como uma necessidade e não mais como uma opção, exigindo posturas mais críticas, criativas e comprometidas com a formação integral do sujeito.

Este artigo tem como objetivo analisar como a presença da tecnologia pode contribuir para a inovação curricular, quando articulada a metodologias ativas de ensino que valorizam a participação dos alunos, o uso de mídias digitais e a construção do conhecimento em contextos significativos. O tema proposto ganha relevância por envolver diretamente questões relacionadas à qualidade da educação, à transformação das práticas pedagógicas e à adaptação do currículo aos desafios de um mundo em constante evolução.

Para alcançar os objetivos propostos, foi realizada uma pesquisa bibliográfica, com base em autores contemporâneos da área da educação e em documentos oficiais da legislação educacional brasileira. O estudo está organizado em três partes: na primeira, apresenta-se a definição de currículo e a concepção adotada neste trabalho; na segunda, discute-se a articulação entre tecnologia e metodologias de ensino; por fim, a terceira parte traz considerações sobre os caminhos possíveis para a inovação curricular frente aos desafios e possibilidades das tecnologias emergentes.

Metodologia

A presente pesquisa, de natureza bibliográfica, qualitativa e exploratória, buscou compreender de que modo as tecnologias educacionais ativas têm contribuído para a inovação curricular no ensino contemporâneo. Com esse intuito, a questão-problema norteadora indagou: como as tecnologias educacionais ativas podem transformar o currículo, tornando-o mais interativo, significativo e alinhado às demandas da sociedade atual? A pesquisa objetivou analisar as relações entre tecnologia e currículo, identificar práticas pedagógicas inovadoras mediadas por metodologias ativas e compreender os impactos dessas transformações na prática docente.

Optou-se pela abordagem bibliográfica por permitir a imersão em diferentes produções acadêmicas que discutem o uso das tecnologias no campo educacional, sobretudo aquelas que refletem sobre os desafios da formação docente e da inovação curricular. Conforme apontado por Sousa, Oliveira e Alves (2021), esse tipo de investigação parte da análise de materiais já publicados — como artigos, livros, teses e dissertações — e busca fundamentar teoricamente o fenômeno estudado, oferecendo subsídios para a construção do conhecimento. A pesquisa foi realizada com base em estudos disponíveis nas bases de dados SciELO e Portal de Periódicos da CAPES.

A seleção dos materiais envolveu a definição de descritores alinhados ao tema investigado. Foram utilizados termos como "tecnologias educacionais ativas", "inovação curricular", "ensino contemporâneo" e "metodologias ativas", sempre considerando a combinação entre eles para refinar os resultados nas buscas. Os critérios de inclusão contemplaram publicações nos últimos cinco anos, com recorte temporal entre 2019 e 2024, escritas em português, com foco na área da

Educação. Excluíram-se trabalhos que não dialogassem diretamente com o problema de pesquisa ou que se caracterizassem como fontes não confiáveis.

Após o levantamento inicial, procedeu-se à triagem dos títulos e resumos, etapa que permitiu eliminar os textos que, embora mencionassem os descritores, não mantinham relação direta com os objetivos propostos. Segundo Brito, Oliveira e Silva (2021), a pesquisa bibliográfica é fundamental para delimitar o objeto de estudo, construir os referenciais teóricos e orientar a elaboração do trabalho final. A leitura completa dos textos selecionados possibilitou identificar experiências, argumentos e perspectivas que enriqueceram a análise.

A análise dos dados foi realizada por meio da leitura crítica e interpretativa dos textos selecionados. Essa etapa exigiu atenção às metodologias utilizadas nos estudos, aos conceitos mobilizados e às conclusões apontadas pelos autores. De acordo com Severino (2017), a análise na pesquisa bibliográfica exige a capacidade de sintetizar ideias, relacionar argumentos e elaborar interpretações próprias a partir das contribuições existentes. Tal procedimento permitiu construir uma visão ampla sobre o papel das tecnologias educacionais ativas no currículo contemporâneo.

Os achados da pesquisa evidenciaram que o uso pedagógico da tecnologia, quando guiado por intencionalidade e alinhado a metodologias ativas, pode transformar significativamente a experiência de ensino e aprendizagem. Como discutem Grazziotin, Klaus e Pereira (2022), essa transformação não é apenas técnica, mas envolve repensar o currículo como prática social, aberta às múltiplas linguagens e aos novos modos de aprender. A tecnologia, nesse contexto, não é fim, mas meio para desenvolver a autonomia, o protagonismo e a colaboração dos estudantes.

Por fim, a pesquisa revelou ainda desafios importantes, como a necessidade de formação continuada para os docentes e o fortalecimento da infraestrutura escolar. Duarte (2006) ressalta que a formação crítica do professor é indispensável para que ele se aproprie das tecnologias de modo reflexivo e transformador, superando práticas transmissivas e abrindo espaço para experiências mais dialógicas. O estudo, portanto, reafirma a urgência de um currículo inovador, sensível às mudanças sociais e tecnológicas que marcam o presente.

Fundamentos do currículo e a inovação mediada pela tecnologia

Concepções contemporâneas de currículo

O currículo, tradicionalmente compreendido como um conjunto de conteúdos organizados por disciplinas, sofreu alterações significativas à medida que o cenário educacional passou a refletir as transformações sociais, culturais e tecnológicas da contemporaneidade. Essa mudança desloca o currículo de uma perspectiva normativa e rígida para uma compreensão mais crítica, dinâmica e relacional. Como observa Silva (1999), o currículo se constitui em um campo de disputas, no qual diferentes concepções de conhecimento, poder e cultura se entrecruzam.

Moreira (2012) aprofunda essa visão ao definir o currículo como uma prática cultural em permanente construção, orientada por valores, discursos e interesses que refletem o tempo

histórico e as políticas educacionais vigentes. Essa abordagem permite compreender que o currículo não é neutro nem universal, mas sim situado e atravessado por múltiplas vozes e epistemologias.

Com o avanço das tecnologias emergentes, essa estrutura curricular ganha novos contornos. Johnson (2001) destaca que vivemos uma cultura da interface, onde a mediação digital transforma profundamente nossas formas de comunicar, aprender e ensinar. Isso exige que o currículo escolar seja repensado como um sistema flexível, capaz de integrar linguagens múltiplas e estimular o pensamento crítico em sintonia com a realidade digital dos estudantes.

Desse modo, a concepção de currículo adotada neste estudo é aquela que o entende como um espaço de mediação entre saberes escolares e saberes sociais, configurando-se como um processo pedagógico aberto, colaborativo e adaptável aos desafios contemporâneos. Tal perspectiva reconhece a necessidade de integrar tecnologias digitais não como apêndices, mas como elementos constitutivos da prática pedagógica.

Metodologias ativas e tecnologias educacionais no currículo: um diálogo necessário

A relação entre currículo e tecnologia educacional não deve ser vista como uma imposição externa, mas como uma possibilidade de ampliação das práticas educativas. Para Bacich, Moran e Pacheco (2018), a inovação no currículo está diretamente ligada à adoção de metodologias que colocam o estudante no centro do processo de aprendizagem, promovendo maior engajamento, criatividade e resolução de problemas.

As metodologias ativas, nesse contexto, representam uma via eficaz para a incorporação pedagógica das tecnologias. Estratégias como sala de aula invertida, aprendizagem baseada em projetos, gamificação e uso de ambientes virtuais favorecem uma postura investigativa e colaborativa entre os estudantes, ao mesmo tempo que demandam um currículo mais flexível, centrado em competências e não apenas em conteúdo.

Kenski (2007) argumenta que o uso das tecnologias no ensino não se limita à digitalização de práticas já existentes, mas implica repensar a própria organização do trabalho pedagógico. Ela defende que as tecnologias educacionais, quando utilizadas de maneira crítica e contextualizada, ampliam o campo das experiências formativas e contribuem para a construção de uma aprendizagem mais significativa.

No entanto, esse processo encontra entraves na realidade de muitas escolas. Silveira, Silva e Moreira (2024) alertam para o fato de que grande parte dos professores ainda não se sente preparada para utilizar as tecnologias como mediadoras do processo pedagógico. Essa lacuna evidencia a importância da formação continuada, que deve contemplar tanto o domínio técnico quanto a reflexão pedagógica sobre o uso das tecnologias.

Além disso, há desafios relacionados à infraestrutura, à conectividade e à gestão escolar, que muitas vezes limitam a efetiva inovação curricular. A resistência de parte do corpo docente também se apresenta como barreira, especialmente quando as mudanças exigem novas posturas,

rupturas com modelos tradicionais e maior protagonismo discente. A inovação curricular, portanto, exige mais do que a inserção de equipamentos: requer mudança de mentalidade, intencionalidade pedagógica e apoio institucional.

Construção de um currículo inovador, portanto, não se resume à adoção de tecnologias, mas implica uma mudança de postura frente ao ensino. É necessário repensar a intencionalidade das práticas educativas, reformular os objetivos de aprendizagem e valorizar o contexto dos sujeitos envolvidos. O currículo que integra tecnologias de forma crítica não apenas acompanha as transformações sociais, mas contribui ativamente para formar cidadãos mais conscientes, participativos e aptos a atuar em um mundo em constante mudança. A legislação brasileira reforça a necessidade de incorporar práticas pedagógicas inovadoras e o uso de tecnologias digitais para promover uma educação de qualidade e adequada às demandas do século XXI.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394/1996) destaca a importância de diversificar metodologias e de explorar recursos tecnológicos como instrumentos essenciais para uma formação integral dos estudantes, capazes de desenvolver habilidades críticas, criativas e colaborativas. Além disso, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) confere ênfase ao desenvolvimento de competências que envolvem o uso de tecnologias digitais, estimulando a inovação pedagógica e a construção de aprendizagens mais significativas. Segundo Bacich, Moran e Pacheco (2018), a incorporação de metodologias ativas, aliadas ao uso intencional de tecnologias digitais, promove uma transformação na prática pedagógica, elevando o protagonismo, a autonomia e a criatividade dos estudantes. Essa abordagem reconhece a tecnologia não apenas como uma ferramenta, mas como um elemento que revitaliza o currículo, tornando-o mais dinâmico, colaborativo e conectado às realidades do mundo contemporâneo. Assim, a adoção de práticas inovadoras, mediadas pelas tecnologias, é fundamental para formar cidadãos que estejam aptos a atuar de forma crítica e criativa em uma sociedade cada vez mais digitalizada e em rápida transformação.

Com base nas discussões apresentadas, espera-se que a integração entre currículo e tecnologia, quando orientada por metodologias inovadoras e por um projeto pedagógico coerente, contribua significativamente para a melhoria da qualidade da educação. A reconfiguração curricular em direção a práticas mais ativas, colaborativas e conectadas à realidade digital amplia as possibilidades de inclusão, personalização da aprendizagem e construção de saberes com sentido para o aluno.

Prevê-se que a formação continuada dos docentes, aliada a investimentos em políticas públicas que garantam o acesso à tecnologia e à conectividade, represente um caminho sólido para transformar o currículo em uma ferramenta de empoderamento e transformação social. A escola, nesse processo, deixa de ser apenas transmissora de conhecimento e passa a ser um espaço de experimentação, criatividade e protagonismo.

Resultados e discussão

A integração das tecnologias educacionais ao currículo contemporâneo evidencia a necessidade de reposicionar o papel do professor, não mais como mero transmissor de conteúdos, mas como mediador de aprendizagens significativas. Nesse sentido, autores como Moreira compreendem o currículo como um espaço de disputas e práticas culturais, o que amplia sua função para além da organização de disciplinas, exigindo abertura à multiplicidade de saberes e experiências formativas. A presença das tecnologias, portanto, transforma o currículo em um campo dinâmico de construção coletiva do conhecimento.

Com base na concepção de que o currículo deve dialogar com os contextos sociais e culturais, observa-se que as tecnologias não devem ser tratadas como ferramentas complementares, mas como elementos estruturantes da prática pedagógica. Para Johnson, a cultura da interface modifica profundamente os modos de comunicar e aprender, exigindo novas linguagens e interações na sala de aula. Essa perspectiva impõe uma reorganização curricular que incorpore criticamente os recursos digitais, valorizando os repertórios sociotécnicos dos estudantes.

A adoção de metodologias ativas, articuladas ao uso pedagógico das tecnologias, contribui para práticas educacionais mais centradas no estudante e em suas formas de aprender. Bacich, Moran e Pacheco defendem que esse movimento demanda uma ruptura com modelos tradicionais e abre espaço para o protagonismo discente, fortalecendo competências como autonomia, criatividade e resolução de problemas. A inovação curricular, portanto, passa a ser entendida como um processo contínuo de ressignificação das práticas de ensino.

No entanto, o uso efetivo das tecnologias no ambiente escolar encontra limites estruturais e formativos que precisam ser superados. Silveira, Silva e Moreira evidenciam que a insegurança docente diante dos recursos digitais ainda é um obstáculo para a transformação curricular. A formação continuada, nesse contexto, assume papel central, não apenas para instrumentalizar os professores, mas também para desenvolver uma postura crítica diante das inovações tecnológicas e pedagógicas.

Além das barreiras de ordem técnica, há também resistências culturais que precisam ser enfrentadas no processo de reconfiguração do currículo. Kenski afirma que o uso das tecnologias deve ser acompanhado de uma mudança na organização do trabalho pedagógico, com foco na intencionalidade e no contexto de aplicação. Isso implica compreender o potencial transformador das tecnologias não como uma imposição externa, mas como uma oportunidade de reconstrução dos sentidos do ensinar e do aprender.

A legislação educacional brasileira oferece respaldo para essa transformação, ao enfatizar a importância da diversidade metodológica e da inovação pedagógica. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC), por exemplo, orienta que as competências digitais sejam desenvolvidas de forma transversal, integrando-se aos componentes curriculares e às práticas escolares. Essa

diretriz institucionaliza a necessidade de um currículo mais flexível, inclusivo e voltado para o desenvolvimento integral dos estudantes.

O currículo inovador, mediado por tecnologias educacionais ativas, deve também considerar a realidade sociotécnica de cada escola. Conforme discutido por Duarte, a formação docente precisa ir além da técnica, exigindo uma compreensão crítica e ética sobre o uso das tecnologias. Essa formação amplia a capacidade de refletir sobre as escolhas pedagógicas, favorecendo práticas que promovam equidade e protagonismo. Assim, o currículo se consolida como instrumento de transformação social, quando estruturado por intencionalidade, diálogo e compromisso com os sujeitos da aprendizagem.

Considerações finais

As reflexões desenvolvidas ao longo deste estudo permitiram compreender que a presença das tecnologias no ambiente educacional não representa apenas uma inovação técnica, mas sim uma mudança de paradigma na forma de conceber o currículo. O objetivo central foi analisar como as tecnologias educacionais ativas, aliadas às metodologias inovadoras, podem transformar o processo de ensino e aprendizagem, tornando-o mais significativo, colaborativo e alinhado às exigências da sociedade contemporânea. Com isso, reafirma-se que o currículo precisa ser compreendido como uma construção dinâmica, cultural e social, que incorpora as múltiplas linguagens e realidades dos estudantes.

Durante a análise bibliográfica, foi possível observar que a intencionalidade pedagógica no uso das tecnologias é um fator determinante para que essas ferramentas promovam não apenas a eficiência do ensino, mas, principalmente, a emancipação dos sujeitos envolvidos. A incorporação das metodologias ativas impulsiona um protagonismo discente que desafia modelos tradicionais e fortalece o pensamento crítico, a criatividade e a autonomia. Essa constatação evidencia que a transformação curricular vai além da infraestrutura: trata-se de um compromisso pedagógico com práticas mais coerentes com o mundo atual.

Contudo, os dados revelam que essa transição ainda encontra entraves significativos. Barreiras como a resistência docente, a escassez de políticas de formação continuada e a ausência de conectividade em diversas escolas comprometem a efetividade dessa transformação. Isso implica reconhecer que a inovação curricular demanda não apenas recursos tecnológicos, mas uma mudança profunda na mentalidade institucional, na gestão pedagógica e nas práticas escolares cotidianas. O cenário atual exige coragem para romper com modelos engessados e disposição para construir alternativas mais inclusivas e participativas.

A relevância das constatações apresentadas se expressa na possibilidade de ampliar a compreensão sobre o papel da escola como espaço de formação integral e transformação social. Ao integrar as tecnologias de maneira reflexiva, o currículo se reconfigura como ferramenta de inclusão, diálogo e criatividade. Isso amplia o campo de atuação dos educadores e potencializa o envolvimento dos estudantes, aproximando os processos de ensino das demandas reais do

século XXI. O desafio é equilibrar inovação e equidade, garantindo que todos tenham acesso às oportunidades oferecidas por essa nova configuração educacional.

A partir dessas conclusões, abre-se espaço para novas pesquisas voltadas à análise de experiências concretas de inovação curricular em diferentes contextos regionais, sobretudo em escolas públicas de áreas vulneráveis. Investigações futuras podem explorar como professores e gestores têm reconfigurado suas práticas diante das tecnologias e quais estratégias têm se mostrado eficazes para superar limitações estruturais. Estudar casos de sucesso pode gerar subsídios valiosos para a formulação de políticas públicas educacionais mais consistentes e abrangentes.

Em síntese, este trabalho reafirma que o currículo do século XXI precisa ser responsivo às transformações sociais e digitais, valorizando a diversidade de saberes e a construção coletiva do conhecimento. Cabe à escola desempenhar um papel ativo nesse processo, promovendo práticas pedagógicas intencionais, dialógicas e abertas à inovação. A conclusão que se impõe é que educar na contemporaneidade não é apenas adaptar-se às mudanças, mas sim protagonizá-las com consciência crítica e compromisso ético com a formação humana.

Referências

BACICH, L.; MORAN, J. M.; PACHECO, R. C. Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 1996.

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2017.

BRITO, F. C.; OLIVEIRA, D. S.; SILVA, L. P. A importância da revisão bibliográfica em pesquisas qualitativas. Cadernos de Educação e Tecnologia, Brasília, v. 15, n. 1, p. 33–48, 2021.

DUARTE, N. Crítica à aprendizagem bancária. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

GRAZZIOTIN, K.; KLAUS, D.; PEREIRA, L. Tecnologia e currículo: interfaces para uma educação transformadora. Revista Saberes Interdisciplinares, Porto Alegre, v. 5, n. 3, p. 98–114, 2022.

JOHNSON, S. Cultura da interface: como o computador transforma nossa maneira de criar e comunicar. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

KENSKI, V. M. Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação. Campinas: Papirus, 2007.

MOREIRA, A. F. D. Currículo: território contestado. Campinas: Papirus, 2012.

SILVA, T. T. Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo. Belo Horizonte: Autêntica, 1999.

SILVEIRA, A. R.; SILVA, M. J.; MOREIRA, C. A. Desafios da formação docente frente às tecnologias educacionais. Revista Brasileira de Educação Contemporânea, São Paulo, v. 12, n.

1, p. 88–105, 2024.

SOUSA, M. V.; OLIVEIRA, L. M.; ALVES, R. T. A pesquisa bibliográfica na formação acadêmica. Revista de Estudos Educacionais, Rio de Janeiro, v. 23, n. 2, p. 145–160, 2021.