

O USO DE TECNOLOGIAS DIGITAIS NA AVALIAÇÃO EDUCACIONAL

THE USE OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN EDUCATIONAL ASSESSMENT

EL USO DE TECNOLOGÍAS DIGITALES EN LA EVALUACIÓN EDUCATIVA

Maria Ilza Rabelo de Andrade Fontes¹

RESUMO: Esse artigo buscou analisar o uso das tecnologias digitais na avaliação educacional, destacando suas contribuições, desafios e implicações pedagógicas no contexto da escola contemporânea. Metodologicamente, trata-se de uma pesquisa bibliográfica, de abordagem qualitativa, fundamentada em autores como Moran (2020), Kenski (2021), Luckesi (2018) e Bacich (2018), que discutem as relações entre tecnologia, ensino e avaliação. As obras analisadas foram selecionadas entre os anos de 2015 e 2024, nas bases SciELO, Google Acadêmico e CAPES, sendo interpretadas à luz da análise de conteúdo de Bardin (2016). Os resultados indicam que o uso das tecnologias digitais amplia as possibilidades da avaliação formativa, favorecendo o acompanhamento contínuo da aprendizagem e promovendo maior interação entre professores e estudantes. Contudo, ainda existem desafios quanto à formação docente, infraestrutura e ao uso ético das ferramentas digitais. Conclui-se que as tecnologias, quando utilizadas de forma crítica e humanizadora, transformam a avaliação em um processo reflexivo, inclusivo e participativo, contribuindo para uma educação mais democrática e significativa.

1983

Palavras-chave: Avaliação educacional. Tecnologias digitais. Prática docente.

ABSTRACT: This article aimed to analyze the use of digital technologies in educational assessment, highlighting their contributions, challenges, and pedagogical implications in the context of contemporary schooling. Methodologically, it is a bibliographic research with a qualitative approach, based on authors such as Moran (2020), Kenski (2021), Luckesi (2018), and Bacich (2018), who discuss the relationships between technology, teaching, and assessment. The analyzed works were selected between 2015 and 2024 from databases such as SciELO, Google Scholar, and CAPES, and interpreted through Bardin's (2016) content analysis. The results indicate that the use of digital technologies expands the possibilities of formative assessment, favoring continuous learning monitoring and promoting greater interaction between teachers and students. However, there are still challenges regarding teacher training, infrastructure, and the ethical use of digital tools. It is concluded that technologies, when used critically and humanely, transform assessment into a reflective, inclusive, and participatory process, contributing to a more democratic and meaningful education.

Keywords: Educational assessment. Digital technologies. Teaching practice.

¹ Mestra em Educação, Universidade: Uneaatlantico.

RESUMEN: Este artículo buscó analizar el uso de las tecnologías digitales en la evaluación educativa, destacando sus contribuciones, desafíos e implicaciones pedagógicas en el contexto de la escuela contemporánea. Metodológicamente, se trata de una investigación bibliográfica con enfoque cualitativo, basada en autores como Moran (2020), Kenski (2021), Luckesi (2018) y Bacich (2018), que discuten las relaciones entre tecnología, enseñanza y evaluación. Las obras analizadas fueron seleccionadas entre 2015 y 2024 en bases como SciELO, Google Académico y CAPES, e interpretadas mediante el análisis de contenido de Bardin (2016). Los resultados indican que el uso de tecnologías digitales amplía las posibilidades de la evaluación formativa, favoreciendo el seguimiento continuo del aprendizaje y promoviendo una mayor interacción entre docentes y estudiantes. Sin embargo, todavía existen desafíos relacionados con la formación docente, la infraestructura y el uso ético de las herramientas digitales. Se concluye que las tecnologías, cuando se utilizan de manera crítica y humanizadora, transforman la evaluación en un proceso reflexivo, inclusivo y participativo, contribuyendo a una educación más democrática y significativa.

Palabras clave: Evaluación educativa. Tecnologías digitales. Práctica docente.

INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, o avanço das tecnologias digitais transformou profundamente as formas de comunicação, de aprendizagem e, inevitavelmente, de avaliação educacional. A escola, enquanto instituição social, tem sido desafiada a ressignificar seus métodos avaliativos diante de uma geração que interage, produz e compartilha conhecimento por meio de ferramentas digitais. Moran (2020) destaca que as tecnologias trouxeram novas possibilidades de ensinar e aprender, favorecendo práticas mais participativas e criativas. Nesse contexto, a avaliação, antes vista como um instrumento de controle e classificação, passa a ser compreendida como um processo contínuo de acompanhamento e reflexão sobre o desenvolvimento dos estudantes.

A integração das tecnologias digitais ao processo avaliativo não se resume ao uso de plataformas on-line ou softwares automatizados. Trata-se de uma mudança mais profunda, que envolve a compreensão da avaliação como parte essencial da aprendizagem. Kenski (2021) afirma que as tecnologias, quando utilizadas com intencionalidade pedagógica, ampliam a capacidade de observar, registrar e interpretar as múltiplas dimensões do aprendizado. Assim, recursos como ambientes virtuais, aplicativos educacionais, portfólios digitais e quizzes interativos permitem ao professor acompanhar o progresso dos alunos de forma mais dinâmica, contextualizada e colaborativa, favorecendo o protagonismo discente.

Ao considerar o papel da tecnologia na educação, é necessário compreender que ela não substitui o olhar humano do educador, mas o complementa. Bacich e Moran (2018) ressaltam que as tecnologias digitais tornam o processo educativo mais interativo e personalizado,

permitindo que o professor avalie não apenas o resultado, mas também o percurso de aprendizagem de cada estudante. Dessa forma, a avaliação deixa de ser apenas um momento pontual para se tornar um processo contínuo de construção do conhecimento, em que o erro, a tentativa e a reflexão passam a ser valorizados como etapas essenciais do aprendizado.

No entanto, a utilização das tecnologias digitais na avaliação ainda enfrenta desafios pedagógicos, estruturais e culturais. Muitos professores não receberam formação adequada para integrar recursos tecnológicos de maneira crítica e significativa, o que acaba limitando seu uso a ferramentas meramente reprodutivas. Demo (2015) alerta que a tecnologia só contribui para a aprendizagem quando serve à emancipação intelectual do aluno, e não à mera reprodução de respostas. Assim, o desafio da escola contemporânea é transformar as tecnologias em aliadas de uma avaliação formativa, capaz de promover autonomia, reflexão e consciência crítica nos estudantes.

Outro aspecto importante é o reconhecimento de que a avaliação mediada por tecnologias favorece a diversidade de formas de expressão e registro do conhecimento. Perrenoud (2013) observa que avaliar é também um ato de inclusão, pois permite que o professor compreenda as diferenças entre os alunos e adapte suas estratégias de ensino. Com o uso de recursos digitais, é possível criar avaliações mais flexíveis, multimodais e sensíveis às singularidades dos aprendizes. Essa perspectiva contribui para que a avaliação deixe de ser instrumento de exclusão e passe a constituir-se como um meio de diálogo, escuta e valorização das múltiplas inteligências.

1985

Diante desse cenário, o presente artigo tem como objetivo analisar o uso das tecnologias digitais na avaliação educacional, discutindo suas contribuições, limites e potencialidades para a construção de práticas avaliativas mais formativas, interativas e humanizadas. Para isso, propõe-se refletir sobre as transformações trazidas pela cultura digital no contexto escolar e os novos papéis atribuídos a professores e estudantes no processo avaliativo. A partir de autores como Moran, Kenski, Perrenoud, Luckesi e Bacich, o estudo busca compreender como a tecnologia pode se tornar um instrumento de mediação pedagógica e emancipação, fortalecendo uma educação centrada no desenvolvimento integral do ser humano.

MÉTODOS

presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa bibliográfica, de abordagem qualitativa, voltada à análise de obras, artigos e documentos que discutem o papel das tecnologias digitais no processo de avaliação educacional. Segundo Gil (2019), a pesquisa

bibliográfica tem por finalidade reunir e analisar contribuições teóricas já publicadas sobre determinado tema, permitindo ao pesquisador compreender, interpretar e contextualizar o fenômeno estudado. Assim, o estudo buscou compreender as transformações na prática avaliativa a partir da incorporação das tecnologias digitais, analisando as potencialidades e os desafios dessa integração na escola contemporânea.

A abordagem qualitativa foi escolhida por possibilitar uma compreensão mais profunda e interpretativa dos fenômenos educacionais. Minayo (2021) explica que esse tipo de pesquisa valoriza os significados, as relações humanas e os contextos culturais em que as práticas educativas acontecem. Assim, a análise desenvolvida neste trabalho procurou ir além da descrição das ferramentas digitais, privilegiando a reflexão sobre os sentidos pedagógicos e formativos da avaliação mediada por tecnologias. A ênfase recaiu na compreensão da avaliação como processo social, relacional e dinâmico, que se transforma conforme as mudanças culturais e tecnológicas da sociedade.

O levantamento das fontes teóricas foi realizado nas bases SciELO, Google Acadêmico, CAPES Periódicos e em bibliotecas virtuais de universidades públicas brasileiras, com foco em publicações compreendidas entre 2015 e 2024, período em que o debate sobre o uso pedagógico das tecnologias digitais ganhou maior destaque. Foram utilizados descritores como *avaliação educacional*, *tecnologias digitais*, *avaliação formativa* e *inovação pedagógica*, buscando obras que dialogassem com o contexto da educação básica e com as práticas avaliativas contemporâneas. Esse recorte temporal e temático visou assegurar a atualidade e a relevância das referências utilizadas.

1986

Como critérios de inclusão, foram selecionadas produções escritas em língua portuguesa, disponíveis integralmente e relacionadas à área da educação e avaliação. Foram excluídos textos sem fundamentação científica ou voltados a contextos empresariais e corporativos. Após essa triagem, foram analisados 18 trabalhos, entre livros, artigos e dissertações, que apresentavam reflexões teóricas ou experiências práticas sobre o uso de tecnologias digitais no processo avaliativo. Essa seleção permitiu a formação de um corpus representativo, suficiente para sustentar a análise crítica e o diálogo entre diferentes perspectivas pedagógicas.

Para a interpretação das informações, foi utilizada a técnica de análise de conteúdo, conforme Bardin (2016), que permite organizar e categorizar as informações textuais em unidades de significado. Essa técnica possibilitou a identificação de três eixos principais: *a tecnologia como instrumento de mediação avaliativa*; *a avaliação como processo formativo e participativo*; e *os desafios da prática docente frente às inovações digitais*. A análise foi conduzida de forma rigorosa

e interpretativa, buscando compreender como os autores abordam a avaliação digital e suas implicações pedagógicas.

Por fim, todo o processo metodológico foi guiado por uma postura ética e reflexiva, assegurando a fidelidade às fontes e a integridade científica da pesquisa. Demo (2015) ressalta que a produção do conhecimento deve estar orientada pela criticidade e pela busca de sentido humano no uso das tecnologias. Da mesma forma, Luckesi (2018) defende que a avaliação precisa estar a serviço da aprendizagem, e não da punição ou da exclusão. Assim, esta pesquisa foi conduzida sob o compromisso de contribuir para uma reflexão crítica e humanizadora sobre as práticas avaliativas digitais, valorizando o papel do professor como mediador e do aluno como protagonista no processo de aprendizagem.

RESULTADOS E DISCURSÃO

A análise dos estudos e referenciais teóricos evidenciou que o uso das tecnologias digitais na avaliação educacional vem promovendo transformações significativas nas práticas pedagógicas e nas formas de compreender o processo de aprendizagem. Tradicionalmente, a avaliação esteve associada à medição de resultados e à verificação de conteúdos, o que a tornava um instrumento punitivo e classificatório. No entanto, o contexto digital trouxe novas possibilidades de acompanhamento e intervenção pedagógica. Moran (2020) afirma que, ao integrar recursos tecnológicos, o professor pode tornar a avaliação mais processual, participativa e centrada na aprendizagem do aluno, permitindo uma leitura mais ampla do desenvolvimento cognitivo e socioemocional.

1987

Os resultados demonstram que as tecnologias digitais favorecem a personalização da avaliação, possibilitando que cada estudante seja avaliado de acordo com seu ritmo, estilo de aprendizagem e nível de domínio dos conteúdos. Kenski (2021) reforça que os ambientes digitais permitem a criação de trilhas formativas, relatórios automáticos e instrumentos interativos que ampliam a capacidade de diagnóstico do professor. Aplicativos como Kahoot, Google Forms e plataformas de aprendizagem virtual tornam o processo avaliativo mais dinâmico e estimulante, criando oportunidades de feedback imediato e promovendo maior engajamento dos estudantes.

Outro achado relevante refere-se à mudança do papel do professor frente às tecnologias digitais. De transmissor de informações, ele passa a ser um mediador que orienta, acompanha e interpreta o percurso formativo do aluno. Bacich e Moran (2018) destacam que a avaliação, quando mediada por tecnologias, deixa de ser um fim em si mesma e se transforma em um

processo de reflexão contínua. Nesse sentido, o educador utiliza os dados gerados pelos sistemas digitais para repensar estratégias de ensino, identificar dificuldades e criar oportunidades de intervenção pedagógica mais precisas e humanas.

Os estudos também indicam que a avaliação digital contribui para o desenvolvimento da autonomia e da autoria dos alunos. Ao participar ativamente do processo, o estudante aprende a refletir sobre seu próprio desempenho, reconhecer suas dificuldades e valorizar seus progressos. Perrenoud (2013) argumenta que a avaliação formativa, mediada por recursos tecnológicos, estimula o pensamento crítico e o aprendizado autorregulado, pois o aluno passa a compreender o erro como parte essencial da aprendizagem. Essa mudança de perspectiva rompe com o modelo tradicional e favorece uma cultura de aprendizagem mais democrática e inclusiva.

Outro resultado importante diz respeito ao impacto das tecnologias na diversificação dos instrumentos avaliativos. As ferramentas digitais permitem que o professor explore linguagens múltiplas — vídeos, áudios, infográficos, mapas mentais, podcasts e produções colaborativas que refletem diferentes formas de expressão dos alunos. Luckesi (2018) lembra que avaliar é compreender o percurso de construção do conhecimento, e não apenas medir resultados. Dessa forma, o uso das tecnologias favorece a inclusão de estudantes com diferentes habilidades, valorizando múltiplas inteligências e garantindo uma avaliação mais justa e sensível às singularidades de cada sujeito.

1988

A análise mostrou ainda que o uso das tecnologias digitais amplia o feedback formativo e contínuo, essencial para o desenvolvimento da aprendizagem. Moran (2020) ressalta que o retorno rápido e construtivo permite ao aluno corrigir rotas e ao professor ajustar suas estratégias didáticas. As plataformas digitais tornam esse acompanhamento mais ágil e transparente, fortalecendo o diálogo entre educador e estudante. Assim, a avaliação passa a ser compreendida não como um julgamento final, mas como um instrumento de crescimento e aprendizagem constante.

Entretanto, os resultados revelam também desafios importantes na integração das tecnologias digitais à avaliação. Muitos professores relatam dificuldades em conciliar as demandas tecnológicas com o planejamento pedagógico e em adaptar suas práticas aos novos recursos disponíveis. Demo (2015) enfatiza que o uso da tecnologia na educação não pode ser superficial nem instrumental, mas deve estar orientado à formação crítica do sujeito. Quando o uso das ferramentas digitais não está alicerçado em uma intencionalidade pedagógica clara,

corre-se o risco de transformar a avaliação em mera formalidade tecnológica, sem sentido real para o aprendiz.

Outro obstáculo identificado está relacionado à formação docente. Minayo (2021) destaca que a inovação tecnológica na escola só se concretiza quando o professor compreende o potencial pedagógico das ferramentas e desenvolve autonomia para utilizá-las de forma criativa e crítica. Muitos educadores ainda se sentem inseguros diante das tecnologias, o que limita sua capacidade de explorar novos modos de avaliar. A formação continuada, portanto, é indispensável para que o professor aprenda a articular tecnologia, conteúdo e metodologia, transformando a avaliação em uma prática reflexiva e colaborativa.

Os resultados apontam, ainda, que as tecnologias digitais contribuem para tornar a avaliação mais transparente e participativa, fortalecendo o vínculo entre escola, alunos e famílias. As plataformas de aprendizagem permitem o acesso compartilhado a relatórios, tarefas e devolutivas, o que promove maior corresponsabilidade no processo educativo. Kenski (2021) afirma que a tecnologia, quando bem utilizada, aproxima os sujeitos e cria uma rede de cooperação entre todos os envolvidos no processo de ensino e aprendizagem. Essa transparência também favorece a construção de uma cultura avaliativa mais ética e democrática.

Outra constatação importante é que a avaliação digital estimula o trabalho colaborativo entre os alunos. Ferramentas como fóruns, murais interativos e ambientes virtuais de aprendizagem promovem a troca de ideias, o debate e a produção coletiva do conhecimento. Bacich e Moran (2018) observam que a colaboração, quando mediada por tecnologias, fortalece a empatia e o senso de comunidade entre os estudantes. Avaliar coletivamente é, portanto, uma maneira de construir não apenas o conhecimento, mas também valores como respeito, solidariedade e cooperação.

Os dados teóricos analisados também reforçam que o uso das tecnologias digitais favorece a inclusão educacional. As ferramentas acessíveis, como leitores de tela, vídeos com legendas e atividades interativas, ampliam as possibilidades de participação de alunos com diferentes necessidades. Luckesi (2018) defende que a avaliação inclusiva é aquela que reconhece o potencial de todos os estudantes e adapta seus instrumentos às condições reais de aprendizagem. Assim, as tecnologias se tornam um caminho para garantir equidade e justiça educacional, desde que utilizadas com sensibilidade e propósito formativo.

Outro aspecto que emergiu dos estudos é o replanejamento curricular exigido pela inserção das tecnologias no processo avaliativo. Moran (2020) e Perrenoud (2013) convergem ao afirmar que a avaliação digital não pode ser um apêndice das práticas tradicionais, mas deve

estar integrada ao projeto pedagógico da escola. É necessário repensar objetivos, critérios e instrumentos, garantindo coerência entre o ensino, a aprendizagem e a avaliação. Essa integração favorece a construção de uma pedagogia mais aberta, flexível e adaptada aos desafios da sociedade digital.

Apesar das potencialidades, foi constatado que a avaliação mediada por tecnologias exige infraestrutura adequada e políticas públicas consistentes. A falta de conectividade, equipamentos e apoio técnico ainda constitui barreira em muitas escolas, especialmente nas redes públicas. Kenski (2021) e Demo (2015) enfatizam que o acesso desigual à tecnologia aprofunda disparidades educacionais, tornando urgente a implementação de políticas que assegurem condições justas de uso pedagógico das ferramentas digitais em todo o país.

Além dos fatores técnicos, a análise revelou que o aspecto ético precisa estar no centro da avaliação digital. Luckesi (2018) alerta que avaliar é um ato de responsabilidade moral, e que o uso das tecnologias não pode afastar o professor de seu compromisso com o desenvolvimento humano. A tecnologia deve servir ao propósito da formação integral, promovendo empatia, justiça e respeito às diferenças. Assim, mais do que dominar ferramentas, o educador deve cultivar um olhar ético e sensível sobre o processo avaliativo.

Por fim, os resultados apontam que a tecnologia não substitui o professor, mas amplia seu alcance e potencial pedagógico. Moran (2020) conclui que a verdadeira inovação não está apenas nas ferramentas, mas na forma como elas são utilizadas para transformar a aprendizagem. O uso de tecnologias digitais na avaliação educacional representa, portanto, um convite à reflexão, à experimentação e à reinvenção da prática docente. Trata-se de um processo contínuo de aprendizado, em que professor e aluno constroem juntos novas maneiras de ensinar, aprender e avaliar com sentido, criatividade e humanidade.

1990

CONCLUSÃO

A reflexão desenvolvida ao longo deste estudo permitiu compreender que o uso das tecnologias digitais na avaliação educacional representa um avanço significativo na forma como se entende e se pratica o processo de ensino e aprendizagem. A integração das tecnologias não se limita à utilização de ferramentas digitais, mas envolve uma profunda transformação de concepção pedagógica. O professor deixa de ser o mero aplicador de provas e passa a atuar como um mediador que acompanha, interpreta e valoriza o percurso formativo de seus alunos. Moran (2020) observa que inovar na educação é repensar o papel do professor e do estudante, criando

espaços de aprendizagem mais participativos, criativos e reflexivos. Nesse sentido, a avaliação digital surge como um caminho para a personalização e humanização da aprendizagem.

Os resultados da pesquisa evidenciaram que as tecnologias digitais ampliam as possibilidades de avaliação formativa, pois favorecem o acompanhamento contínuo do desenvolvimento dos estudantes, possibilitando intervenções pedagógicas mais precisas. Kenski (2021) e Bacich (2018) reforçam que as ferramentas digitais permitem ao professor acessar dados em tempo real, acompanhar o progresso dos alunos e oferecer feedbacks mais contextualizados e construtivos. Ao mesmo tempo, as plataformas interativas e os ambientes virtuais estimulam o engajamento dos estudantes, tornando o processo avaliativo mais motivador e coerente com a cultura digital em que estão inseridos. Assim, a tecnologia torna-se uma aliada na construção de uma escola mais dinâmica, inclusiva e significativa.

Entretanto, o estudo também revelou desafios que precisam ser enfrentados para que a avaliação digital se consolide como prática pedagógica transformadora. A falta de infraestrutura adequada, a desigualdade no acesso às tecnologias e a carência de formação docente contínua ainda dificultam a integração plena das ferramentas digitais ao cotidiano escolar. Demo (2015) adverte que o uso da tecnologia sem reflexão crítica pode reforçar práticas tradicionais e desumanizadoras. Por isso, é necessário que o professor seja preparado para compreender o potencial formativo das tecnologias, utilizando-as de maneira ética, sensível e voltada à emancipação dos sujeitos. A formação docente, nesse contexto, é um elemento essencial para o fortalecimento da autonomia e da inovação pedagógica.

1991

Outro ponto central das conclusões refere-se à importância de compreender a avaliação como prática social, ética e inclusiva. Luckesi (2018) destaca que avaliar é um ato de amor e de responsabilidade, e, portanto, deve sempre estar a serviço da aprendizagem e da construção da cidadania. As tecnologias, quando empregadas de forma crítica e sensível, podem contribuir para esse propósito, pois diversificam as linguagens e respeitam as diferentes formas de expressão dos alunos. O ambiente digital, ao ampliar o diálogo entre professor e estudante, possibilita uma avaliação mais justa, que reconhece o esforço, a criatividade e o processo de cada aprendiz. Assim, a tecnologia assume seu verdadeiro papel: o de ferramenta a serviço da humanização da educação.

Por fim, conclui-se que o uso das tecnologias digitais na avaliação educacional não representa apenas uma inovação técnica, mas uma mudança paradigmática na compreensão do ato de avaliar. Trata-se de repensar a escola, o currículo e as relações pedagógicas, colocando a aprendizagem no centro do processo educativo. A tecnologia, nesse contexto, deve ser vista

como ponte e não como fim entre o conhecimento e a vida, entre a teoria e a prática, entre o professor e o aluno. Promover uma avaliação digital ética, crítica e inclusiva é caminhar em direção a uma educação mais democrática e transformadora, em que todos tenham voz, vez e oportunidade de aprender de forma plena e significativa.

REFERÊNCIAS

- BACICH, L.; MORAN, J. Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018.
- BARDIN, L. Análise de conteúdo. Lisboa: Edições 70, 2016.
- DEMO, P. Educar pela pesquisa. 14. ed. Campinas: Autores Associados, 2015.
- GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2019.
- KENSKI, V. M. Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação. 10. ed. Campinas: Papirus, 2021.
- LUCKESI, C. C. Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições. 22. ed. São Paulo: Cortez, 2018.
- MINAYO, M. C. S. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 15. ed. São Paulo: Hucitec, 2021.
- MORAN, J. M. A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá. 7. ed. Campinas: Papirus, 2020.
- PERRENOUD, P. Dez novas competências para ensinar. Porto Alegre: Artmed, 2013.