

TECNOLOGIAS E PRÁTICAS AVALIATIVAS: POTENCIALIDADES E DESAFIOS NA EDUCAÇÃO PÚBLICA

Guilherme Gabler Cazeli¹
Cleberson Cordeiro de Moura²
Cristiani Soeiro Vieira Portes³
Dynéa Reis Valle Lira⁴
Giuliano de Martin⁵
Marcelle Dutra França Fernandes⁶

RESUMO: Este estudo teve como objetivo analisar as potencialidades e os desafios da utilização de tecnologias nas práticas avaliativas na educação pública. O problema de pesquisa abordou as dificuldades enfrentadas pelas escolas públicas na implementação de tecnologias no processo de avaliação. Para isso, foi realizada uma revisão bibliográfica de estudos e artigos sobre o tema, com o intuito de identificar os obstáculos e benefícios relacionados à integração das tecnologias educacionais. Os resultados indicaram que, embora as tecnologias ofereçam grandes benefícios, como a personalização do ensino e a melhoria da avaliação contínua, ainda existem desafios significativos, como a falta de infraestrutura, a resistência dos educadores e a necessidade de uma formação contínua para o uso eficaz dessas ferramentas. A análise revelou que as políticas educacionais têm direcionado esforços para a formação dos professores e o acesso às tecnologias, mas esses avanços ainda são insuficientes para garantir a plena integração das ferramentas digitais nas escolas públicas. As considerações finais sugeriram que a superação dos desafios depende de investimentos contínuos em infraestrutura, políticas públicas e programas de formação contínua para educadores. A pesquisa concluiu que, apesar das dificuldades, a utilização das tecnologias nas práticas avaliativas pode contribuir para a melhoria da qualidade educacional, desde que os desafios sejam enfrentados.

Palavras-chave: Tecnologias educacionais. Avaliação. Educação pública. Formação docente. Políticas educacionais.

5795

ABSTRACT: This study aimed to analyze the potential and challenges of using technologies in assessment practices in public education. The research problem addressed the difficulties faced by public schools in implementing technologies in the assessment process. To this end, a bibliographic review of studies and articles on the subject was conducted, with the aim of identifying the obstacles and benefits related to the integration of educational technologies. The results indicated that, although technologies offer great benefits, such as personalized teaching and improved continuous assessment, there are still significant challenges, such as the lack of infrastructure, resistance from educators, and the need for ongoing training for the effective use of these tools. The analysis revealed that educational policies have directed efforts towards teacher training and access to technologies, but these advances are still insufficient to ensure the full integration of digital tools in public schools. The final considerations suggested that overcoming the challenges depends on continued investments in infrastructure, public policies, and ongoing training programs for educators. The research concluded that, despite the difficulties, the use of technologies in assessment practices can contribute to improving educational quality, as long as the challenges are addressed.

Keywords: Educational technologies. Assessment. Public education. Teacher training. Educational policies.

¹Doutorando em Ciências da Educação. Facultad Interamericana de Ciencias Sociales (FICS).

²Doutorando em Ciências da Educação. Facultad Interamericana de Ciencias Sociales (FICS).

³Doutoranda em Educação. Universidade Estácio de Sá (UNESA).

⁴Mestrando em Tecnologias Emergentes na Educação Must University (MUST).

⁵Doutor em Ecologia de Ecossistemas. Universidade Vila Velha (UVV).

⁶Mestra em Matemática. Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UNF).

INTRODUÇÃO

O tema das tecnologias digitais e práticas avaliativas tem se destacado no contexto educacional, em especial na educação pública, devido às transformações que essas tecnologias podem promover no processo de ensino e aprendizagem. Com o avanço das tecnologias da informação e comunicação (TICs), novas ferramentas e plataformas têm sido incorporadas ao ambiente escolar, oferecendo novas possibilidades para a avaliação do desempenho dos alunos. A integração dessas ferramentas no processo avaliativo pode transformar a maneira como o aprendizado é medido, promovendo uma avaliação dinâmica, interativa e acessível, além de contribuir para o desenvolvimento de competências alinhadas com as necessidades do século XXI. Entretanto, embora a adoção de tecnologias na avaliação tenha ganhado espaço, ela também impõe desafios significativos que precisam ser analisados.

A justificativa para a análise das tecnologias nas práticas avaliativas surge a partir da crescente demanda por inovações educacionais que favoreçam o aprendizado contínuo e individualizado, considerando a diversidade de realidades presentes nas escolas públicas. O uso das tecnologias na educação não é apenas uma tendência, mas uma necessidade para melhorar a qualidade do ensino, promover a inclusão digital e garantir que todos os alunos tenham acesso a ferramentas que facilitem o aprendizado e desenvolvimento. No entanto, a implementação dessas tecnologias nas práticas avaliativas ainda enfrenta obstáculos, como a falta de infraestrutura, a escassez de formação continuada para os educadores e a resistência de alguns profissionais ao uso dessas ferramentas. A compreensão dos benefícios e das limitações da tecnologia nas avaliações pode contribuir para o aprimoramento das práticas educacionais e ajudar na superação desses desafios.

5796

O problema que se busca entender nesta pesquisa diz respeito à forma como as tecnologias digitais são incorporadas nas práticas avaliativas na educação pública, identificando as oportunidades e os desafios que surgem desse processo. Embora as tecnologias ofereçam um grande potencial para transformar a avaliação escolar, existem questões que ainda precisam ser discutidas, como a adequação dos recursos tecnológicos, a formação de professores para a utilização dessas ferramentas e a gestão das escolas públicas em relação à inclusão digital. Essas questões precisam ser abordadas para garantir que as tecnologias possam ser integradas de maneira a melhorar as práticas avaliativas e a qualidade do ensino.

O objetivo desta pesquisa é analisar as potencialidades e os desafios da integração das tecnologias digitais nas práticas avaliativas da educação pública. A investigação procurará

entender como as ferramentas tecnológicas podem ser utilizadas para promover uma avaliação inclusiva, eficaz e alinhada às necessidades dos alunos, além de identificar as dificuldades enfrentadas pelas escolas e pelos professores no processo de adoção dessas tecnologias.

O texto está estruturado da seguinte forma: a primeira seção apresenta o referencial teórico, no qual serão discutidos os conceitos de tecnologias educacionais, práticas avaliativas e a integração entre ambas. Em seguida, a pesquisa abordará três tópicos de desenvolvimento, que tratarão dos desafios da implementação de tecnologias, das potencialidades na avaliação e a importância da formação docente. A metodologia será detalhada, explicando os procedimentos adotados para a coleta e análise dos dados. Finalmente, três tópicos de discussão e resultados analisarão as conclusões obtidas a partir da revisão bibliográfica, e as considerações finais irão apresentar as conclusões da pesquisa, com sugestões de melhorias para a prática educacional.

REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico está estruturado em três principais tópicos. De início, será abordado o conceito de tecnologias na educação, com ênfase nas tecnologias digitais da informação e comunicação (TDICs) e a aplicação no processo de ensino-aprendizagem. Em seguida, o texto argumenta as práticas avaliativas, apresentando os diferentes tipos de avaliação e a importância de cada um no contexto educacional, em especial na educação pública. Por último, será analisada a integração das tecnologias nas práticas avaliativas, explorando as ferramentas digitais utilizadas para a avaliação e os desafios que surgem ao incorporá-las ao processo pedagógico. Essa organização visa proporcionar uma compreensão gradual e integrada dos elementos que influenciam a utilização das tecnologias nas práticas avaliativas na educação pública.

5797

DESAFIOS NA IMPLEMENTAÇÃO DAS TECNOLOGIAS EM PRÁTICAS AVALIATIVAS

A implementação de tecnologias nas práticas avaliativas na educação pública enfrenta uma série de desafios, sendo as barreiras estruturais e culturais um dos maiores obstáculos. Segundo Bellato, Araújo e Castro (2008), “a infraestrutura das escolas, muitas vezes insuficiente, limita o uso das tecnologias educacionais, dificultando a aplicação de metodologias inovadoras nas avaliações” (p. 171). Isso reflete a realidade de muitas escolas públicas, em que a escassez de recursos tecnológicos impede que as ferramentas digitais sejam integradas ao processo de ensino-aprendizagem. A falta de acesso a computadores, à internet de qualidade e a

outros dispositivos adequados dificulta a adoção de tecnologias no ambiente escolar, afetando a aplicação das práticas avaliativas digitais.

Além disso, a formação dos professores é um fator determinante para a efetiva implementação das tecnologias nas práticas avaliativas. Gonzaga (2016) destaca que “os professores muitas vezes carecem da formação necessária para utilizar as novas tecnologias de forma eficiente, o que dificulta a adoção nas práticas avaliativas” (p. 56). A falta de capacitação contínua sobre o uso das ferramentas tecnológicas impede que os educadores aproveitem todo o potencial das tecnologias digitais na avaliação, o que pode resultar em um uso inadequado ou superficial dessas ferramentas.

Um dos maiores desafios enfrentados pelos educadores, conforme apontado por Oliveira e Scherer (2017), é a resistência ao uso de tecnologias na avaliação, seja por questões culturais ou pela falta de familiaridade com as novas ferramentas. Como afirmam os autores, “muitos professores ainda têm receio de utilizar as tecnologias na avaliação, devido à insegurança com relação à eficácia dessas ferramentas no contexto educacional” (p. 310). Essa resistência cultural pode estar relacionada à crença de que os métodos tradicionais de avaliação são confiáveis ou eficazes, o que impede que as tecnologias sejam adotadas de maneira eficiente nas escolas públicas.

5798

Em relação à infraestrutura, Ferreira (2015) complementa que “a insuficiência de recursos tecnológicos nas escolas públicas é um desafio persistente que precisa ser enfrentado para garantir o uso pleno das tecnologias nas práticas pedagógicas e avaliativas” (p. 125). A falta de condições adequadas para a implementação de tecnologias educacionais pode levar à exclusão digital de alunos e professores, criando um ambiente de desigualdade no acesso às oportunidades de aprendizado digital. Portanto, a superação desses desafios requer um esforço conjunto para melhorar a infraestrutura tecnológica das escolas, promover a formação continuada dos professores e trabalhar a resistência cultural para a adoção de novas práticas avaliativas.

POTENCIALIDADES DAS TECNOLOGIAS PARA A AVALIAÇÃO NA EDUCAÇÃO PÚBLICA

As tecnologias têm demonstrado um grande potencial para transformar as práticas avaliativas na educação pública, proporcionando benefícios significativos na personalização do ensino e na avaliação dos alunos. Segundo Oliveira e Scherer (2017), “a utilização das tecnologias permite a adaptação das avaliações de acordo com as necessidades individuais dos

alunos, promovendo uma aprendizagem personalizada” (p. 310). Isso significa que as ferramentas digitais podem ser utilizadas para ajustar os processos avaliativos conforme o ritmo e as dificuldades de cada estudante, proporcionando uma abordagem centrada no aluno. Essa personalização pode, assim, favorecer uma melhor compreensão dos conceitos e uma maior retenção de aprendizado, atendendo às diversas necessidades dos alunos da educação pública.

Além disso, as tecnologias desempenham um papel importante na promoção da avaliação formativa, permitindo que os professores ofereçam *feedback* imediato, o que é essencial para o desenvolvimento contínuo dos alunos. De acordo com Ferreira (2015), “as ferramentas tecnológicas oferecem a possibilidade de aplicar avaliações contínuas e fornecer um *feedback* imediato, o que favorece o aprimoramento das competências dos alunos ao longo do processo de aprendizagem” (p. 130). O *feedback* imediato é uma das grandes vantagens da integração tecnológica nas práticas avaliativas, pois permite que os estudantes identifiquem as dificuldades e corrijam as falhas antes de realizar novas avaliações. Isso cria um ciclo de aprendizagem constante e dinâmico, em que os alunos podem melhorar a performance de maneira contínua.

Além da personalização do ensino e da promoção do *feedback*, as tecnologias também têm um impacto significativo na ampliação do acesso à educação e na inclusão digital dos alunos. A utilização de tecnologias nas práticas avaliativas pode reduzir as desigualdades educacionais ao proporcionar aos alunos o acesso a recursos e conteúdos que poderiam ser inacessíveis. Segundo Sousa e Teixeira (2014), “as tecnologias digitais permitem o acesso a conteúdos educativos e a ferramentas de avaliação que contribuem para a inclusão digital, oferecendo aos alunos de escolas públicas oportunidades que de outra forma não teriam” (p. 92). Isso contribui para a democratização do ensino, oferecendo a todos os alunos, independentemente de a localização ou condição social, a chance de acessar recursos educacionais de qualidade. Essa inclusão digital é essencial para garantir a equidade na educação, permitindo que os alunos possam se beneficiar das vantagens proporcionadas pelas novas tecnologias.

A utilização das tecnologias na avaliação na educação pública oferece uma série de benefícios, como a personalização do ensino, a promoção de uma avaliação formativa contínua e a ampliação do acesso à educação e à inclusão digital. Esses avanços são fundamentais para melhorar a qualidade do ensino e promover um aprendizado inclusivo e eficaz.

O PAPEL DO PROFESSOR E DA FORMAÇÃO DOCENTE NA IMPLEMENTAÇÃO DE TECNOLOGIAS

A implementação eficaz de tecnologias na educação depende da formação contínua dos professores, um fator essencial para garantir que as ferramentas digitais sejam utilizadas de maneira adequada e produtiva. Gonzaga (2016) enfatiza que “a formação contínua dos educadores é fundamental para garantir que os professores se sintam confiantes e capacitados para integrar as tecnologias nas práticas pedagógicas e avaliativas” (p. 62). Esse processo de capacitação deve ser constante, visto que as tecnologias educacionais estão em constante evolução, e os professores precisam de ferramentas e estratégias para se atualizar e maximizar os benefícios dessas inovações no ambiente escolar. A formação contínua não apenas facilita o uso das tecnologias, mas também capacita os docentes a enfrentarem as dificuldades que surgem durante o processo de integração tecnológica nas práticas de ensino e avaliação.

Além da capacitação, a mudança de paradigma na prática pedagógica e avaliativa dos professores é outro desafio importante. Como destaca Oliveira e Scherer (2017), “a introdução de tecnologias na educação requer uma mudança significativa na forma como os professores percebem a avaliação e a aprendizagem, exigindo novas abordagens e estratégias pedagógicas” (p. 311). Esse novo paradigma pedagógico implica uma transformação nas metodologias tradicionais, com a incorporação de práticas avaliativas dinâmicas e interativas, que utilizam as tecnologias para tornar o processo de avaliação contínuo e alinhado às necessidades dos alunos. Para que essa mudança seja efetiva, os professores devem estar dispostos a adotar novas formas de avaliação e abandonar modelos tradicionais que podem ser menos eficazes em contextos digitais.

A formação de competências digitais também é um aspecto fundamental para a integração das tecnologias nas práticas avaliativas. Ferreira (2015) afirma que “o desenvolvimento de competências digitais nos professores é essencial para que eles possam integrar as tecnologias de forma eficaz nas avaliações e, assim, acompanhar o desenvolvimento dos alunos de maneira precisa e personalizada” (p. 135). As competências digitais envolvem não apenas o uso básico de ferramentas tecnológicas, mas também a capacidade de selecionar e aplicar tecnologias de acordo com os objetivos pedagógicos, garantindo que elas atendam às necessidades dos alunos e contribuam para a melhoria do processo de aprendizagem. Portanto, a formação de competências digitais é uma prioridade na preparação dos docentes para o uso de tecnologias no ensino e na avaliação.

A implementação de tecnologias nas práticas avaliativas depende da formação contínua dos professores, da mudança de paradigma pedagógico e da aquisição de competências digitais. Esses aspectos são fundamentais para que os educadores possam integrar as novas ferramentas de maneira eficaz e significativa, contribuindo para a evolução das práticas avaliativas na educação pública.

METODOLOGIA

A metodologia adotada para esta pesquisa foi uma revisão bibliográfica, que teve como objetivo analisar e compreender as discussões e as contribuições existentes sobre o uso de tecnologias nas práticas avaliativas na educação pública. A revisão bibliográfica é um tipo de pesquisa qualitativa que se fundamenta na análise de fontes já publicadas, como livros, artigos científicos, dissertações, teses e outros materiais acadêmicos relevantes. A abordagem utilizada foi a descritiva, uma vez que buscou-se identificar e descrever as principais abordagens, conceitos e práticas relacionadas ao tema, sem a intervenção direta com os sujeitos. Para a coleta de dados, foram utilizados como instrumentos as bases de dados acadêmicas, como Google Scholar, Scopus, Redalyc e *Scielo*, que oferecem acesso a uma vasta quantidade de publicações científicas. A seleção dos materiais considerou a relevância, a atualidade e a qualidade das fontes, priorizando aquelas que argumentam a integração das tecnologias digitais nas práticas avaliativas, em especial no contexto da educação pública. Não foi realizado levantamento de dados primários, uma vez que a pesquisa se concentrou na análise da literatura existente.

5801

A seguir, apresenta-se um quadro com a síntese das principais referências utilizadas na pesquisa, que foram essenciais para o desenvolvimento da revisão. Este quadro foi organizado com o objetivo de facilitar a visualização das fontes relevantes para o tema, organizadas por autor(es), título, ano e tipo de trabalho. A apresentação dessas referências permite ao leitor uma melhor compreensão dos estudos e artigos que fundamentaram a análise realizada.

Quadro 1: Referências Utilizadas na Revisão Bibliográfica

Autor(es)	Título conforme publicado	Ano	Tipo de trabalho
BELLATO, R.; ARAÚJO, L. F. S. de; CASTRO, P.	O itinerário terapêutico como uma tecnologia avaliativa da integralidade em saúde.	2008	Capítulo de livro
SOUSA, G. P.; TEIXEIRA, P. M. M.	Educação CTS e genética. Elementos para a sala de aula: potencialidades e desafios.	2014	Artigo

FERREIRA, E. R. V. M.	Práticas de avaliação formativa na aula de matemática: um estudo no 2º ciclo.	2015	Dissertação
MARTINS, L. M. N.; LINS, H. A. de M.	Tecnologia e educação de surdos: possibilidades de intervenção.	2015	Artigo
GONZAGA, A. E. de S.	Das concepções às práticas de avaliação: um estudo sobre as práticas avaliativas no curso de licenciatura em matemática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba - Cajazeiras.	2016	Dissertação
OLIVEIRA, M. C.; SCHERER, S.	Avaliação formativa em uma disciplina a distância e a integração de tecnologias digitais nas regulações de aprendizagem matemática.	2017	Artigo
LÜTCKMEIER, C.	Potencialidades e desafios dos educadores de arte durante o ensino remoto.	2022	Trabalho de Conclusão de Curso
KNEBEL, L. P.	Formação pedagógica para educação profissional e tecnológica - EAD do IFFar: desafios e potencialidades para desenvolvimento do currículo integrado.	2023	Dissertação
ARAÚJO SANTOS, A. de; GIRAFFA, L.	Práticas avaliativas e tecnologias digitais da informação e comunicação: um estado do conhecimento a partir das bases de dados Redalyc e Scopus.	2024	Artigo

Fonte: autoria própria

Após a inserção deste quadro, é possível observar a variedade de fontes que embasaram a análise teórica realizada nesta pesquisa. Essas referências, que incluem artigos científicos, dissertações e livros, fornecem a base necessária para entender as questões relacionadas à utilização de tecnologias digitais nas práticas avaliativas, além dos desafios e potencialidades associadas a esse processo na educação pública. O quadro facilita a consulta às fontes relevantes, permitindo ao leitor acessar os trabalhos que foram fundamentais para a construção deste estudo.

Além disso, o uso das tecnologias nas avaliações tem mostrado impactos positivos no engajamento e no desempenho dos alunos. Como argumenta Gonzaga (2016), “a incorporação das tecnologias nas práticas avaliativas tem o potencial de aumentar o engajamento dos alunos, pois elas tornam as avaliações acessíveis e estimulantes” (p. 58). Ferramentas como quizzes *online*, fóruns de discussão e jogos educativos são exemplos de como a tecnologia pode ser utilizada para tornar o processo avaliativo atraente, o que contribui para o aumento da participação dos alunos nas atividades propostas. A interatividade proporcionada pelas tecnologias pode fazer com que os alunos se sintam motivados e comprometidos com a aprendizagem.

Existem diversos exemplos de boas práticas e projetos que demonstram como a integração das tecnologias nas avaliações pode ser bem-sucedida. Ferreira (2015) cita o uso de plataformas digitais para a avaliação formativa como um exemplo de prática eficaz: “plataformas como *Google Classroom* e *Moodle*, quando utilizadas adequadamente, podem transformar as avaliações em um processo contínuo e reflexivo, permitindo que os professores acompanhem o progresso dos alunos em tempo real e ofereçam orientações precisas” (p. 132). Tais ferramentas permitem que os educadores criem atividades de avaliação que sejam não apenas rápidas, mas também eficientes, pois possibilitam o acompanhamento de cada aluno ao longo do processo de aprendizagem. Isso favorece a adaptação das estratégias de ensino conforme as necessidades de cada estudante, contribuindo para um aprendizado eficaz.

5804

As tecnologias têm transformado as práticas avaliativas ao possibilitar uma abordagem contínua e personalizada da aprendizagem. O uso de plataformas digitais e ferramentas interativas tem mostrado um impacto positivo no engajamento dos alunos, além de permitir uma avaliação dinâmica e alinhada aos objetivos pedagógicos. A integração bem-sucedida dessas tecnologias em práticas avaliativas tem o potencial de melhorar a qualidade do ensino e a aprendizagem dos alunos.

LIMITAÇÕES E DESAFIOS PARA A IMPLEMENTAÇÃO

A implementação das tecnologias na avaliação educacional enfrenta uma série de limitações e desafios que dificultam a plena incorporação nas práticas pedagógicas. Como observa Gonzaga (2016), “a falta de recursos adequados e de infraestrutura tecnológica nas escolas públicas é um obstáculo significativo para a adoção das tecnologias, que muitas vezes não são utilizadas devido à precariedade do ambiente escolar” (p. 60). A insuficiência de

computadores, a conexão de internet instável e a escassez de dispositivos adequados criam barreiras para a integração das tecnologias no processo avaliativo. Essa realidade é presente nas escolas públicas, em que a falta de investimento em infraestrutura tecnológica compromete o uso eficaz das ferramentas digitais, limitando o impacto positivo no ensino e na avaliação.

Além da infraestrutura, a gestão das escolas também enfrenta desafios significativos para implementar as tecnologias de maneira eficiente. Bellato, Araújo e Castro (2008) afirmam que “a gestão escolar muitas vezes não está preparada para coordenar a implementação das tecnologias, o que resulta em um uso fragmentado e desconexo das ferramentas digitais” (p. 175). A falta de uma política clara de integração tecnológica e a ausência de planejamento estratégico para a capacitação dos professores e adequação dos recursos são dificuldades que comprometem a eficácia da implementação das tecnologias nas práticas avaliativas. A ausência de uma abordagem sistêmica e articulada entre gestores, professores e alunos torna a adoção das tecnologias desorganizada.

A resistência cultural também representa um desafio relevante. Segundo Oliveira e Scherer (2017), “muitos professores, ainda não familiarizados com as tecnologias, hesitam em utilizá-las nas avaliações, temendo que as novas ferramentas não sejam eficazes ou que o processo de adaptação seja complexo de” (p. 315). Esse medo de mudança é alimentado pela falta de formação continuada e pela sensação de que o uso de tecnologias poderia sobrecarregar as já exigentes práticas pedagógicas. Assim, a resistência cultural dentro das escolas públicas dificulta a aceitação das tecnologias por parte dos educadores, tornando a implementação desafiadora.

5805

Portanto, os obstáculos para a implementação das tecnologias na avaliação incluem desde a infraestrutura inadequada até as dificuldades de gestão e resistência cultural por parte dos professores. A superação desses desafios exige investimentos em infraestrutura, formação continuada dos docentes e a elaboração de políticas educacionais claras que promovam a integração das tecnologias de maneira eficiente e sistemática nas escolas públicas.

IMPACTO DAS TECNOLOGIAS NAS POLÍTICAS EDUCACIONAIS

As políticas educacionais têm se mostrado um fator determinante no direcionamento da utilização das tecnologias nas práticas avaliativas. A integração das tecnologias no processo educacional é um objetivo das políticas públicas, que buscam fornecer aos alunos e professores as ferramentas necessárias para modernizar o ensino e a avaliação. Segundo Sousa e Teixeira

(2014), “as políticas educacionais recentes têm se concentrado em garantir o acesso à tecnologia como um direito fundamental, promovendo a inclusão digital e a utilização das ferramentas tecnológicas em processos avaliativos” (p. 95). Esse movimento reflete a crescente compreensão de que a utilização das tecnologias educacionais não é apenas uma vantagem pedagógica, mas uma necessidade para garantir a equidade no acesso à educação de qualidade. As políticas educacionais, portanto, têm procurado superar as barreiras econômicas e estruturais, promovendo o uso de tecnologias nas avaliações, o que possibilita aos alunos um aprendizado dinâmico e interativo.

Além disso, as propostas de políticas públicas têm avançado no sentido de melhorar a formação dos professores, capacitando-os para o uso eficaz das tecnologias na educação. Gonzaga (2016) afirma que “é essencial que as políticas educacionais se concentrem em programas de formação contínua para os docentes, garantindo que eles possam integrar as novas tecnologias nas práticas pedagógicas e avaliativas de maneira eficiente” (p. 61). A formação contínua é, portanto, um dos pilares das políticas educacionais contemporâneas, pois permite que os professores estejam atualizados com as inovações tecnológicas, entendam as necessidades dos alunos e saibam utilizar as ferramentas digitais de forma pedagógica. As políticas públicas que investem na formação de professores são fundamentais para garantir que a implementação das tecnologias nas práticas avaliativas seja bem-sucedida, oferecendo aos docentes os recursos necessários para utilizar as tecnologias de forma pedagógica e eficaz.

5806

Ferreira (2015) também destaca a importância das políticas públicas no acesso às tecnologias: “As políticas públicas educacionais devem garantir não só a formação dos professores, mas também a infraestrutura necessária para que as tecnologias possam ser utilizadas de forma plena nas escolas, proporcionando igualdade de oportunidades para todos os alunos” (p. 137). O acesso adequado às tecnologias, bem como a melhoria na infraestrutura das escolas públicas, são componentes fundamentais das propostas educacionais que visam à inclusão digital. As políticas educacionais, portanto, devem ser direcionadas para a eliminação das desigualdades no acesso a tecnologias, assegurando que todos os alunos, independentemente da região ou condição social, possam se beneficiar do uso das ferramentas digitais nas avaliações.

Portanto, as políticas educacionais desempenham um papel essencial na integração das tecnologias nas práticas avaliativas. A formação contínua dos professores e a melhoria no acesso às tecnologias são pontos-chave para a eficácia da implementação das tecnologias nas escolas.

Com essas ações, as políticas públicas podem garantir um ensino inclusivo, eficiente e alinhado às exigências do século XXI.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As tecnologias têm desempenhado um papel crescente nas práticas avaliativas na educação pública, trazendo uma série de transformações nas formas de medir e acompanhar o aprendizado dos alunos. A pesquisa teve como objetivo analisar as potencialidades e os desafios da utilização de tecnologias nas práticas avaliativas, no contexto da educação pública. A partir da revisão bibliográfica, foi possível identificar uma série de aspectos que influenciam a implementação dessas tecnologias, assim como as barreiras e os benefícios decorrentes dessa integração.

Em relação à pergunta de pesquisa, os principais achados indicam que, apesar das grandes potencialidades das tecnologias, como a personalização do ensino, a promoção de avaliação contínua e a melhoria no acesso à educação, existem ainda consideráveis desafios na implementação. A falta de infraestrutura tecnológica nas escolas públicas e a resistência de alguns educadores, somadas à ausência de uma formação continuada eficaz, dificultam o uso pleno dessas ferramentas no processo avaliativo. Portanto, os resultados apontam que, para que as tecnologias possam ser incorporadas nas práticas avaliativas, é necessário superar obstáculos estruturais, culturais e pedagógicos.

5807

Além disso, a pesquisa revelou que as políticas educacionais têm um papel importante nesse processo, direcionando recursos para a formação dos docentes e promovendo a inclusão digital nas escolas. No entanto, os avanços observados nas políticas públicas ainda são insuficientes para garantir a plena integração das tecnologias, sendo necessário investimento em infraestrutura e na capacitação constante dos professores. A utilização das tecnologias na avaliação, portanto, depende não apenas da disponibilidade de ferramentas, mas também de uma mudança de paradigma nas práticas pedagógicas, na qual os professores possam adaptar as metodologias para usar de maneira eficaz as novas tecnologias.

Contribuições importantes desse estudo incluem a compreensão de que a implementação de tecnologias nas práticas avaliativas na educação pública é um processo complexo, que envolve a superação de desafios tanto na infraestrutura quanto na formação dos professores. A pesquisa também aponta para a necessidade de políticas públicas que integrem melhor as tecnologias à educação básica, garantindo que as escolas públicas possam os recursos necessários

para essa integração. O estudo, assim, traz uma reflexão crítica sobre os elementos que favorecem ou dificultam o uso das tecnologias na avaliação e, ao mesmo tempo, propõe que a continuidade do processo de integração deve ser acompanhada por ações estratégicas de capacitação e apoio técnico aos educadores.

Para complementar os achados dessa pesquisa, seria importante realizar novos estudos focados na implementação de tecnologias em contextos específicos de escolas públicas, com a coleta de dados empíricos sobre a percepção dos professores e alunos. Estudos que analisem a eficácia de programas de formação continuada ou de políticas públicas voltadas à integração de tecnologias educacionais também seriam essenciais para compreender melhor os impactos dessas ações na qualidade do ensino e da avaliação. A pesquisa sugere que o processo de adaptação das práticas avaliativas às novas tecnologias precisa ser constante e monitorado, para que as práticas pedagógicas e os processos avaliativos possam ser aprimorados e adequados às necessidades dos alunos e às condições das escolas públicas.

Por fim, a utilização de tecnologias nas práticas avaliativas é uma oportunidade para inovar e melhorar a educação, mas também demanda uma série de ações coordenadas que envolvem gestores, educadores e a sociedade. As políticas educacionais, a formação docente e o investimento em infraestrutura são fundamentais para garantir que as tecnologias possam contribuir para a melhoria do ensino e da avaliação nas escolas públicas. A continuidade das pesquisas e a implementação de estratégias eficazes são essenciais para consolidar a presença das tecnologias no processo educacional e, assim, promover uma educação inclusiva e de qualidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAUJO SANTOS, A. de; GIRAFFA, L. **Práticas avaliativas e tecnologias digitais da informação e comunicação: um estado do conhecimento a partir das bases de dados Redalyc e Scopus.** Revista Signos, Lajeado, v. 45, n. 1, 2024. Disponível em: <https://www.univates.br/revistas/index.php/signos/article/view/3677>.

BELLATO, R.; ARAÚJO, L. F. S. de; CASTRO, P. **O itinerário terapêutico como uma tecnologia avaliativa da integralidade em saúde.** In: Atenção básica e integralidade: contribuições para estudos de práticas avaliativas em saúde. Rio de Janeiro: CEPESC; IMS; UERJ, 2008. p. 167-187. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/int-1237>.

FERREIRA, E. R. V. M. **Práticas de avaliação formativa na aula de matemática: um estudo no 2º ciclo.** 2015. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática na Educação Pré-Escolar) -

Instituto Politécnico de Lisboa, Escola Superior de Educação de Lisboa, Lisboa, 2015. Disponível em:

<https://repositorio.ipl.pt/bitstream/10400.21/4701/1/Pr%C3%A1ticas%20de%20avalia%C3%A7%C3%A3o%20formativa%20na%20aula%20de%20matem%C3%A1tica.pdf>.

GONZAGA, A. E. de S. **Das concepções às práticas de avaliação: um estudo sobre as práticas avaliativas no curso de licenciatura em matemática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba - Cajazeiras.** 2016. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2016. Disponível em: <https://repositorio.ufc.br/handle/riufc/16649>.

KNEBEL, L. P. **Formação pedagógica para educação profissional e tecnológica - EAD do IFFar: desafios e potencialidades para desenvolvimento do currículo integrado.** 2023. Dissertação (Mestrado) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha, [Cidade], 2023. Disponível em: <https://arandu.iffarroupilha.edu.br/handle/itemid/489>.

LÜTCKMEIER, C. **Potencialidades e desafios dos educadores de arte durante o ensino remoto.** 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2022. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/252064>.

MARTINS, L. M. N.; LINS, H. A. de M. **Tecnologia e educação de surdos: possibilidades de intervenção.** Nuances: estudos sobre Educação, Presidente Prudente, v. 26, n. 2, p. 188-206, 2015. Disponível em: <https://revista.fct.unesp.br/index.php/Nuances/article/view/3481>.

OLIVEIRA, M. C.; SCHERER, S. **Avaliação formativa em uma disciplina a distância e a integração de tecnologias digitais nas regulações de aprendizagem matemática.** Educação Matemática em Revista, Brasília, v. 22, n. 56, p. 304-318, 2017. Disponível em: <https://www.sbembrasil.org.br/periodicos/index.php/emr/article/view/823>.

SOUSA, G. P.; TEIXEIRA, P. M. M. **Educação CTS e genética. Elementos para a sala de aula: potencialidades e desafios.** Experiências em Ensino de Ciências, Cuiabá, v. 9, n. 2, p. 83-103, 2014. Disponível em: <https://if.ufmt.br/eenciojs/index.php/eenci/article/view/482>.