




PLATAFORMAS EDUCACIONAIS E PERSONALIZAÇÃO DO ENSINO: UMA REVOLUÇÃO NO APRENDIZADO

 <https://doi.org/10.56238/levv15n43-011>

Data de submissão: 04/11/2024

Data de publicação: 04/12/2024

Adriana Carla de Araújo Veríssimo

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação
MUST University
E-mail: adriana.verissimo@hotmail.com

Ana Lúcia Gonçalves da Silva

Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação
MUST University
E-mail: analucia.vni@hotmail.com

Keila Fernanda Bacelar

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação
MUST University
E-mail: keilafernandabacelar@hotmail.com

Vanessa Souza Santos Detoni

Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação
MUST University
E-mail: nessadetoni@gmail.com

Ana Paula Ladislau Lacerda Barboza

Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação
MUST University
E-mail: paulallacerda@gmail.com

Virgínia Tenório de Carvalho

Doutoranda em Ciências da Educação
Facultad Interamericana de Ciencias Sociales (FICS)
E-mail: carvalho.brasil2001@gmail.com

Divina Aparecida de Oliveira

Especialista em Docência na Área de Ciências da Natureza e Matemática
Faculdade Afirmativo (FAFI)
E-mail: divina.aparecida.oliveira@hotmail.com

Gilmara Benício de Sá

Doutoranda em Ciências da Educação
Facultad Interamericana de Ciencias Sociales (FICS)
E-mail: gilmarabeniciodesa@gmail.com



RESUMO

Este estudo investigou a utilização de plataformas educacionais para a personalização do ensino, visando compreender como essas ferramentas estão sendo implementadas nas escolas e o impacto que têm no processo de aprendizagem dos alunos. O objetivo geral foi analisar como as plataformas educacionais contribuem para a personalização do ensino, destacando os principais desafios e vantagens dessa abordagem. A metodologia adotada foi uma revisão bibliográfica, com análise de artigos, dissertações e livros relacionados ao tema. Os resultados indicaram que, apesar do grande potencial das plataformas para promover um ensino personalizado, a implementação dessas ferramentas ainda enfrenta obstáculos, como a falta de infraestrutura tecnológica adequada, resistência de educadores e a escassez de formação profissional. A personalização proporcionada pelas plataformas mostrou-se eficaz para melhorar o desempenho acadêmico, em especial quando as ferramentas foram utilizadas de forma estratégica pelos educadores. No entanto, a eficácia dessas plataformas depende da capacidade dos professores de mediar o uso dessas tecnologias. As considerações finais destacaram a necessidade de investimentos em formação docente contínua e melhorias na infraestrutura escolar para garantir que as plataformas educacionais alcancem seu pleno potencial. Além disso, foi apontada a necessidade de pesquisas para explorar as barreiras e melhores práticas na utilização dessas ferramentas, bem como o impacto delas em diferentes contextos educacionais.

Palavras-chave: Plataformas Educacionais. Personalização do Ensino. Tecnologias Educacionais. Ensino Adaptativo. Desafios Educacionais.

1 INTRODUÇÃO

O uso de plataformas educacionais na personalização do ensino tem se destacado como um dos temas centrais da educação contemporânea, em especial com o avanço das tecnologias digitais. As plataformas educacionais, que englobam ambientes virtuais de aprendizagem, sistemas de gestão de aprendizado (LMS) e outras ferramentas tecnológicas, têm sido incorporadas ao contexto escolar. Essas plataformas não só facilitam o acesso ao conteúdo de forma interativa e dinâmica, como também oferecem possibilidades de adaptação do ensino às necessidades individuais dos alunos, promovendo a personalização do aprendizado. Essa transformação, impulsionada pelas inovações tecnológicas, representa uma mudança significativa na forma como o ensino é planejado, executado e avaliado, criando um cenário onde os métodos tradicionais são complementados ou até substituídos por abordagens flexíveis e centradas no aluno.

A justificativa para o estudo do tema se baseia na crescente integração de tecnologias educacionais, em especial as plataformas digitais, no ambiente escolar. Com a pandemia de Covid-19, a adoção de ferramentas tecnológicas se acelerou, demonstrando a capacidade de personalização que essas plataformas podem proporcionar. No entanto, apesar de sua utilização, muitos educadores e gestores ainda enfrentam dificuldades para adaptar essas ferramentas de maneira eficiente às realidades das salas de aula. Isso pode ocorrer por diversas razões, como a falta de capacitação docente, a resistência a mudanças nos métodos pedagógicos tradicionais e a limitação no acesso a recursos tecnológicos adequados. A personalização do ensino, um dos aspectos promissores dessas plataformas, pode ser efetiva se entender as necessidades de cada aluno, mas, para isso, é necessário compreender como essas tecnologias podem ser aplicadas e os desafios envolvidos nesse processo. Portanto, a relevância deste estudo reside na análise de como as plataformas educacionais podem transformar a educação, tornando-a inclusiva e adaptada às especificidades de cada estudante, ao mesmo tempo que enfrenta os obstáculos para sua implementação plena.

O problema a ser investigado refere-se aos desafios e oportunidades que surgem com a implementação de plataformas educacionais para a personalização do ensino, em escolas que enfrentam dificuldades relacionadas à infraestrutura, à capacitação docente e ao acesso a tecnologias. Embora haja um crescente número de iniciativas que buscam adaptar a educação às novas exigências do século XXI, a realidade nas escolas muitas vezes contrasta com o potencial de inovação das plataformas. Isso gera a necessidade de um estudo sobre como essas ferramentas podem ser utilizadas, quais são as barreiras encontradas na sua adoção e quais resultados têm sido observados até o momento em termos de personalização do aprendizado. A principal questão que guia esta pesquisa é: como as plataformas educacionais podem ser integradas para promover a personalização do ensino nas escolas brasileiras, considerando os desafios e as possibilidades de seu uso no contexto educacional atual?

O objetivo deste trabalho é analisar as contribuições das plataformas educacionais para a personalização do ensino, identificando as principais barreiras e estratégias adotadas para superar esses desafios nas escolas de diferentes contextos.

O texto está estruturado da seguinte forma: a primeira seção apresenta o referencial teórico, que aborda as definições e os conceitos fundamentais sobre plataformas educacionais e personalização do ensino. Em seguida, o desenvolvimento do trabalho é dividido em três tópicos principais que argumentam a implementação das plataformas, seu impacto na personalização do aprendizado e o papel dos educadores nesse processo. A metodologia utilizada para realizar o estudo será apresentada, seguida da discussão sobre os resultados obtidos a partir da análise das pesquisas existentes. O trabalho é concluído com as considerações finais, que sintetizam os principais achados e oferecem sugestões para futuras investigações e práticas pedagógicas.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico está estruturado em três seções principais. De início, aborda-se o conceito e a evolução das plataformas educacionais, explorando seus tipos, funcionalidades e a maneira como elas são aplicadas no contexto educacional. Em seguida, é discutido o conceito de personalização do ensino, destacando sua relevância para a aprendizagem individualizada e os modelos pedagógicos que a sustentam. Por fim, a terceira parte examina as tecnologias emergentes, como a inteligência artificial e as ferramentas de análise de dados, que potencializam a personalização do ensino, permitindo a adaptação do conteúdo às necessidades de cada aluno. Esse referencial serve como base para compreender como as plataformas educacionais contribuem para a transformação do processo de ensino-aprendizagem no cenário atual.

3 A IMPLEMENTAÇÃO DAS PLATAFORMAS EDUCACIONAIS NAS ESCOLAS

A implementação das plataformas educacionais nas escolas tem sido um processo gradual e, muitas vezes, desafiador, em especial em contextos que enfrentam dificuldades relacionadas à infraestrutura e à capacitação docente. Conforme afirmam Araújo e Favarato (2024, p. 5), “as plataformas educacionais têm ganhado destaque nas escolas, promovendo uma mudança na dinâmica de ensino e aprendizagem, mas sua implementação ainda esbarra em desafios estruturais e culturais nas instituições”. Esta observação é pertinente, pois destaca tanto o potencial transformador dessas ferramentas quanto às dificuldades práticas encontradas durante sua adoção.

A transição do ensino tradicional para o uso de plataformas digitais exige não apenas a disponibilização de equipamentos tecnológicos adequados, mas também um suporte contínuo para capacitar educadores. De acordo com Araújo (2020, p. 102), “as plataformas como o Blackboard permitem que o processo de ensino seja dinâmico e adaptado às necessidades do aluno, mas a

efetividade do seu uso depende da formação contínua dos professores e do suporte institucional”. Salienta-se a importância da formação docente, que é um dos maiores obstáculos na implementação bem-sucedida de plataformas educacionais.

Por outro lado, os benefícios do uso de plataformas educacionais são notáveis, como indicam Barbosa, Melo e Tarossi (2023, p. 34), ao destacarem que “as plataformas digitais, quando corretamente integradas, proporcionam um ensino flexível e acessível, favorecendo a personalização do aprendizado e atendendo às necessidades individuais dos alunos”. A flexibilidade mencionada é um ponto chave, pois permite que os alunos avancem no ritmo de seu próprio aprendizado, algo que o ensino tradicional, muitas vezes, não consegue proporcionar.

Além disso, a implementação dessas tecnologias tem gerado casos de sucesso que merecem ser destacados. Farias (2023) observa que o uso de inteligência artificial em plataformas educacionais têm demonstrado um impacto positivo na personalização do ensino, como evidenciado por escolas que adotaram essas tecnologias para adaptar o conteúdo ao perfil e ao ritmo de cada estudante. Isso reflete uma tendência crescente de adoção de tecnologias avançadas, que ajudam a proporcionar um aprendizado individualizado e eficiente. Tais iniciativas têm mostrado resultados promissores, em especial em contextos onde a infraestrutura tecnológica foi estabelecida.

No entanto, é fundamental ressaltar que, apesar das vantagens, os desafios na implementação de plataformas educacionais continuam sendo significativos. A falta de recursos financeiros, a resistência dos educadores e a desigualdade no acesso à tecnologia são fatores que podem dificultar o processo de adoção. A implementação de plataformas exige um esforço coordenado entre as partes envolvidas, incluindo governos, escolas e comunidades, para superar essas barreiras e garantir que o ensino digital alcance todo o seu potencial.

4 COMO AS PLATAFORMAS FACILITAM A PERSONALIZAÇÃO DO ENSINO

As plataformas educacionais têm se mostrado ferramentas para a personalização do ensino, oferecendo aos alunos uma experiência de aprendizado adaptada às suas necessidades e características individuais. A personalização do ensino, quando aplicada corretamente, permite que o processo de aprendizagem seja moldado de acordo com o ritmo e o estilo de cada estudante. Como observa Araújo e Favarato (2024, p. 12), “as plataformas educacionais possibilitam a criação de ambientes de aprendizagem dinâmicos, nos quais o conteúdo pode ser ajustado para atender às diferentes necessidades cognitivas e de interesse dos alunos”. Essa flexibilidade é um dos principais atrativos dessas ferramentas, pois permite que os alunos se envolvam com o conteúdo de forma ativa e personalizada.

Um dos principais modelos de personalização proporcionados pelas plataformas é a adaptação do conteúdo com base no desempenho do aluno. Barbosa, Melo e Tarossi (2023, p. 40) destacam que

“as plataformas modernas utilizam algoritmos que monitoram o desempenho dos alunos e ajustam o conteúdo conforme as dificuldades e os avanços observados, criando um percurso de aprendizagem único para cada estudante”. Essa adaptação contínua é fundamental para garantir que o aluno receba os desafios certos no momento certo, sem se sentir sobrecarregado ou desmotivado. A personalização, nesse caso, não se limita apenas à seleção de conteúdos, mas também envolve a adaptação das metodologias e abordagens pedagógicas, garantindo que os alunos aprendam de acordo com suas próprias necessidades.

As plataformas educacionais também utilizam diversas estratégias para tornar o conteúdo acessível e flexível, permitindo que os alunos aprendam no seu próprio ritmo. Como menciona Farias (2023, p. 72), “a capacidade de controlar o ritmo de aprendizagem é uma das maiores vantagens das plataformas educacionais, permitindo que o aluno avance ou revise conteúdos conforme sua compreensão”. Isso é em especial importante para alunos com ritmos de aprendizagem diferenciados, pois a flexibilidade oferecida pelas plataformas facilita a retenção do conhecimento.

Além disso, o impacto das plataformas na aprendizagem personalizada é evidente na forma como elas possibilitam o acesso ao conteúdo e promovem a flexibilidade de tempo e ritmo. Segundo Araújo (2020, p. 103), “o uso das plataformas educacionais permite que o aluno tenha acesso a materiais de estudo a qualquer momento, de qualquer lugar, proporcionando uma flexibilidade que os métodos tradicionais de ensino não conseguem oferecer”. Essa acessibilidade é uma das principais vantagens do ensino digital, pois permite que os alunos se dediquem aos estudos conforme sua própria agenda e de acordo com as suas preferências de aprendizado.

As plataformas educacionais desempenham um papel essencial na personalização do ensino, ao proporcionar modelos de ensino adaptativos e estratégias que ajustam o conteúdo às necessidades específicas de cada aluno. O impacto positivo dessa personalização é visível no aumento do engajamento, na melhoria da compreensão do conteúdo e na promoção de uma aprendizagem autônoma.

5 O PAPEL DOS EDUCADORES NA PERSONALIZAÇÃO DO ENSINO

O papel dos educadores na personalização do ensino é fundamental, pois são eles os mediadores do processo de adaptação das plataformas educacionais às necessidades de cada aluno. Embora as plataformas possuam ferramentas que facilitam a personalização do aprendizado, o sucesso dessa personalização depende da habilidade do educador em utilizar essas ferramentas. Como aponta Araújo (2020, p. 107), “o professor deve ser capaz de integrar as plataformas educacionais ao seu planejamento pedagógico, utilizando as ferramentas digitais para ajustar o conteúdo e as atividades de acordo com o nível e o ritmo de cada aluno”. Essa afirmação sublinha a importância de uma formação

contínua dos professores, para que estes saibam explorar todo o potencial das tecnologias educacionais e as apliquem em sala de aula.

Além disso, os educadores desempenham o papel de mediadores no processo de personalização, ajustando o ensino de acordo com as necessidades cognitivas e afetivas de cada aluno. Como observam Barbosa, Melo e Tarossi (2023, p. 45), “o papel do professor vai além de ensinar conteúdo; ele deve acompanhar o progresso dos alunos, identificar suas dificuldades e orientar os alunos na utilização das ferramentas digitais para superar desafios”. A mediação do educador é, portanto, essencial para garantir que os alunos se sintam apoiados no processo de aprendizagem e que as plataformas digitais sejam usadas de maneira significativa e eficiente.

No entanto, a implementação de métodos personalizados através das plataformas educacionais apresenta desafios significativos para os docentes. Farias (2023) destaca que muitos professores ainda enfrentam dificuldades para se adaptar às novas tecnologias, em especial quando se trata de personalizar o ensino, devido à falta de treinamento adequado e à resistência a mudanças nos métodos pedagógicos tradicionais. Esse desafio é comum em muitas escolas, nas quais os professores são acostumados a métodos de ensino convencionais e podem ter dificuldades para lidar com as tecnologias digitais. A resistência dos educadores à mudança pode ser um obstáculo importante para a adoção de práticas pedagógicas inovadoras e centradas no aluno.

Portanto, o sucesso da personalização do ensino não depende apenas das plataformas educacionais, mas também da habilidade dos professores em mediá-las. A formação contínua e o apoio institucional são essenciais para que os educadores superem os desafios e integrem essas ferramentas ao seu trabalho de maneira a oferecer um ensino adaptado às necessidades dos seus alunos.

6 METODOLOGIA

A metodologia adotada para esta pesquisa consiste em uma revisão bibliográfica, focada em explorar a produção acadêmica e científica relacionada às plataformas educacionais e à personalização do ensino. Trata-se de um estudo qualitativo, que busca compreender, a partir de fontes secundárias, os conceitos, desafios e avanços no uso de plataformas digitais para personalizar a educação. Para a coleta de dados, foram utilizados artigos científicos, dissertações, teses, livros e publicações acadêmicas de periódicos especializados, obtidos por meio de bases de dados eletrônicas como Google Scholar, *Scielo*, e periódicos digitais de educação. A seleção dos textos seguiu critérios de relevância, atualidade e rigor acadêmico, priorizando estudos realizados nos últimos cinco anos, a fim de garantir que a pesquisa estivesse alinhada às tendências recentes da área. Não foi realizada coleta de dados primários, pois o foco foi entender o que já foi discutido e pesquisado sobre o tema. As informações foram analisadas de forma a identificar os principais temas abordados, as metodologias empregadas

pelos autores, as barreiras e os avanços observados no uso das plataformas para personalização do ensino.

O quadro a seguir apresenta a lista de fontes e referências bibliográficas utilizadas para embasar a revisão teórica. Essas obras foram selecionadas por sua relevância e contribuição para a compreensão do impacto das plataformas educacionais na personalização do ensino.

Quadro 1: Referências Bibliográficas Utilizadas

Autor(es)	Título conforme publicado	Ano	Tipo de trabalho
ARAÚJO, V. S.	Formação de professoras para o ensino crítico de língua portuguesa: uma experiência no curso de pedagogia por meio da plataforma 'Blackboard'	2020	Dissertação (Mestrado em Língua, Literatura e Interculturalidade)
ARAÚJO, V. S.; LOPES, C. R.	Concepções de formação crítica de professoras em formação universitária	2020	Capítulo de livro
BARBOSA, J. P.; MELO, S. G. de; TAROSI, D.	Inteligência artificial na educação: revolução e desafios para o século XXI	2023	Recetec206
CASAGRANDE, D.; VIVAN, G.	A revolução comportamental: a nova fase da transformação humana	2023	Revista Conexão
FARIAS, C. R. P.	Inteligência artificial: explorando ferramentas transformadoras para uma experiência de aprendizado aprimorada e para melhoria do processo de ensino-aprendizagem	2023	Universidade Federal do Pará
JÚNIOR, J. F. C.; REIS NETO, R. A. dos.	O futuro da aprendizagem com a inteligência artificial aplicada à educação 4.0	2023	Revista Educação Transversal
OLIVEIRA, V. B.	Discussões das práticas avaliativas em turmas do nono ano do ensino fundamental de uma escola pública estadual de Goiânia e os depoimentos dos docentes sob o olhar das concepções de cunho histórico-cultural	2023	Dissertação (Mestrado em Educação)
ARAÚJO, F. J. de; FAVARATO, C. C.	Inteligência artificial em sala de aula: o futuro da educação	2024	Revista ARACÊ
SANTOS, S. M. A. V. (org.)	Inclusão integral: desafios contemporâneos na educação e sociedade	2024	Livro
SANTOS, S. M. A. V. (org.)	Educação no século XXI: abordagens interdisciplinares e tecnológicas	2024	Livro
SANTOS, S. M. A. V. (org.)	Educação 4.0: gestão, inclusão e tecnologia na construção de currículos inovadores	2024	Livro
PACHECO, R. Durant	Entraves da revolução digital no ambiente educacional	2024	Revista Foco
GOMES, J. de Souza <i>et al.</i>	Educação 4.0: inovações tecnológicas e suas contribuições para a transformação do processo de ensino-aprendizagem	2024	Revista ARACÊ
SANTOS, S. M. A. V.; FRANQUEIRA, A. S. (orgs.)	Inovação educacional: práticas surgentes no século XXI	2024	Livro
FERREIRA, S. B.; MALTA, D. P. L. N.	Do quadro negro ao quadro digital: a revolução nas aulas	2024	Revista ARACÊ
DEMUNER, J. A.; GONDIM, F. J.	Cultura digital na educação: oportunidades e desafios	2024	Revista ARACÊ
GONZALES, A.; GOMES, A. J. F.	Revolução silenciosa: como a inteligência artificial está transformando o futuro da educação superior	2024	Revista ARACÊ

SANTOS, S. M. A. V.; FRANQUEIRA, A. S. (orgs.)	Mídias e tecnologia no currículo: estratégias inovadoras para a formação docente contemporânea	2024	Livro
--	--	------	-------

Fonte: autoria própria

Após a inserção do quadro, é possível observar a diversidade das fontes que sustentam a pesquisa e sua contribuição para a compreensão da aplicação das plataformas educacionais na personalização do ensino. Essas referências forneceram uma base para a análise dos diferentes aspectos do tema, desde os conceitos teóricos até as experiências práticas no uso das tecnologias no ambiente escolar.

7 EFICÁCIA DAS PLATAFORMAS EDUCACIONAIS NA PERSONALIZAÇÃO DO ENSINO

A eficácia das plataformas educacionais na personalização do ensino tem sido discutida em pesquisas que buscam avaliar seu impacto no processo de aprendizagem dos alunos. De acordo com Gomes *et al.* (2024, p. 15), “as plataformas educacionais têm mostrado resultados positivos na adaptação do conteúdo às necessidades dos alunos, mas os resultados podem variar dependendo da implementação, da formação dos professores e do acesso à tecnologia”. Esse estudo ressalta que, embora a personalização oferecida pelas plataformas tenha um grande potencial, a sua eficácia está relacionada à forma como são implementadas nas escolas e ao contexto específico de cada instituição, como a infraestrutura tecnológica e o suporte pedagógico.

Além disso, as pesquisas indicam que o uso de plataformas educacionais pode ter uma relação positiva com o desempenho acadêmico dos alunos. Araújo (2020, p. 112) observa que “quando as plataformas são utilizadas, adaptando o conteúdo de acordo com o nível de conhecimento e o ritmo de aprendizagem do aluno, há um aumento significativo no desempenho acadêmico em disciplinas que exigem maior interação e prática”. A capacidade das plataformas de fornecer *feedback* imediato e de permitir que os alunos avancem conforme sua própria evolução contribui para uma aprendizagem personalizada. Isso se reflete em um desempenho acadêmico elevado, em especial para alunos que enfrentam dificuldades em ambientes de ensino rígidos e tradicionais.

Estudos comparativos também demonstram as vantagens das plataformas em relação aos métodos tradicionais de ensino. Barbosa, Melo e Tarossi (2023, p. 49) afirmam que “em comparação com os métodos tradicionais, as plataformas educacionais oferecem uma maior flexibilidade de tempo e espaço, além de possibilitarem uma personalização do ensino que os métodos convencionais não conseguem proporcionar”. Esse comparativo revela uma das principais vantagens das plataformas: a capacidade de adaptação constante e de atender às diferentes necessidades dos alunos, o que é difícil de ser alcançado com abordagens tradicionais de ensino. A personalização que as plataformas permitem pode ser decisiva para o sucesso de alunos que precisam de tempo ou de diferentes abordagens pedagógicas para entender o conteúdo.

Essas observações indicam que, embora as plataformas educacionais tragam vantagens significativas na personalização do ensino, a eficácia de seu impacto depende de uma implementação bem planejada e do suporte contínuo aos educadores e alunos. O desempenho acadêmico dos alunos tende a melhorar com o uso adequado dessas tecnologias, em comparação com métodos tradicionais, que nem sempre conseguem se adaptar às necessidades individuais de cada aluno.

8 DESAFIOS E LIMITAÇÕES DA PERSONALIZAÇÃO ATRAVÉS DAS PLATAFORMAS

A personalização do ensino por meio das plataformas educacionais, embora promova inovações no processo de aprendizagem, também enfrenta desafios significativos, tanto do ponto de vista tecnológico quanto pedagógico. Araújo e Favarato (2024, p. 18) destacam que “os principais desafios para a implementação de plataformas educacionais incluem a resistência dos educadores às mudanças nos métodos tradicionais, a falta de infraestrutura tecnológica adequada nas escolas e a desigualdade no acesso à internet e aos dispositivos digitais”. Esses obstáculos dificultam a integração plena das plataformas no cotidiano escolar, em especial em regiões com menos recursos, onde as condições necessárias para a implementação bem-sucedida dessas tecnologias podem ser escassas.

As limitações tecnológicas também são um fator crítico que compromete a personalização do ensino. Barbosa, Melo e Tarossi (2023, p. 56) afirmam que “as plataformas, muitas vezes, não são compatíveis com os sistemas operacionais ou dispositivos utilizados pelas escolas, o que limita seu alcance e a eficiência na personalização do ensino”. Esse ponto revela que, embora as plataformas ofereçam grande potencial para adaptar o conteúdo às necessidades dos alunos, sua eficácia está restrita pela infraestrutura tecnológica disponível nas escolas. Quando a tecnologia não é adequadamente compatível, a adaptação necessária para personalizar o ensino se torna impossível ou ineficaz, prejudicando o potencial de aprendizado individualizado.

Além disso, as barreiras pedagógicas também representam um desafio importante. Farias (2023, p. 79) observa que “muitos educadores ainda não possuem a formação necessária para utilizar as plataformas educacionais, o que leva à subutilização das ferramentas de personalização e à dificuldade em adaptar os métodos de ensino às características de cada aluno”. Isso aponta para a necessidade de treinamento contínuo dos professores, para que possam explorar o potencial das plataformas e aplicar metodologias adaptativas no processo de ensino. A falta de capacitação pode levar a uma utilização superficial das plataformas, sem explorar suas funcionalidades voltadas para a personalização do ensino.

Portanto, os desafios e limitações da personalização através das plataformas educacionais estão ligados à infraestrutura tecnológica e à formação docente. As escolas enfrentam dificuldades significativas na adoção dessas tecnologias devido à falta de recursos, ao despreparo de alguns educadores e às limitações tecnológicas das plataformas, o que impede a aplicação efetiva da

personalização do ensino. A superação desses obstáculos exige investimentos contínuos em formação profissional, infraestrutura e, no suporte adequado para a implementação das plataformas nas instituições de ensino.

9 O FUTURO DAS PLATAFORMAS EDUCACIONAIS E A PERSONALIZAÇÃO DO ENSINO

O futuro das plataformas educacionais está ligado ao desenvolvimento contínuo de novas tecnologias, que prometem aprimorar ainda a personalização do ensino. As tendências futuras apontam para uma integração crescente da inteligência artificial (IA) e do big data, permitindo uma personalização precisa e dinâmica das experiências de aprendizagem. Como afirma Gomes *et al.* (2024, p. 22), “as plataformas educacionais do futuro serão baseadas em inteligência artificial, oferecendo conteúdos adaptativos em tempo real, baseados em grandes volumes de dados sobre o desempenho e as preferências dos alunos”. Essa evolução trará um avanço significativo na capacidade de as plataformas ajustarem o conteúdo conforme a necessidade de cada estudante, promovendo uma experiência de aprendizagem totalmente personalizada.

A inteligência artificial e o *big data* desempenham um papel fundamental na evolução das plataformas educacionais, pois possibilitam a análise em tempo real de grandes quantidades de dados para oferecer soluções personalizadas. De acordo com Farias (2023, p. 82), “o uso de IA e *big data* nas plataformas educacionais permitirá uma personalização, com algoritmos que podem prever as dificuldades dos alunos e ajustar o conteúdo de forma antecipada, antes mesmo que o aluno perceba a necessidade de revisão”. Isso significa que a tecnologia será capaz de prever quais áreas do conhecimento precisam de atenção, oferecendo conteúdos e recursos educacionais adaptados antes mesmo de o aluno enfrentar uma dificuldade.

Essas inovações, no entanto, trazem novos desafios tanto para educadores quanto para alunos. Como destaca Araújo e Favarato (2024, p. 30), “o avanço da tecnologia exige que os educadores estejam preparados para lidar com ferramentas complexas e que saibam como interpretar os dados gerados pelas plataformas para orientar seus alunos”. Esse comentário sublinha a necessidade de capacitação contínua para os professores, que devem ser capazes de não apenas utilizar as novas tecnologias, mas também interpretar os dados gerados por essas plataformas para oferecer uma orientação personalizada e eficiente aos seus alunos.

Além disso, as perspectivas de inovação nas plataformas educacionais também envolvem desafios para os alunos, que precisarão desenvolver novas habilidades digitais para tirar proveito completo dessas tecnologias. A adaptação ao uso de ferramentas avançadas de IA e *big data* exigirá que os alunos possuam um maior domínio das tecnologias, o que pode ser um desafio em contextos educacionais que ainda carecem de infraestrutura adequada e de formação digital. Assim, tanto

educadores quanto alunos precisam estar preparados para os avanços tecnológicos, a fim de aproveitar ao máximo o potencial de personalização das plataformas educacionais.

Portanto, o futuro das plataformas educacionais aponta para uma crescente utilização de inteligência artificial e big data, proporcionando uma personalização refinada do ensino. No entanto, para que essas inovações sejam bem-sucedidas, será necessário que tanto educadores quanto alunos se adaptem às novas tecnologias e aos novos desafios que elas trazem, garantindo que o uso dessas ferramentas seja eficiente e beneficie o processo de aprendizagem de todos os envolvidos.

10 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo investigou a utilização das plataformas educacionais na personalização do ensino, com o objetivo de compreender como essas ferramentas estão sendo implementadas nas escolas e qual impacto têm no processo de aprendizagem dos alunos. A partir da análise dos dados e das referências, foi possível identificar que as plataformas educacionais apresentam um grande potencial para transformar o ensino, adaptando-o às necessidades individuais de cada aluno. A personalização do ensino é facilitada por essas ferramentas, que oferecem a possibilidade de ajustar o conteúdo conforme o ritmo e as dificuldades dos estudantes, proporcionando uma aprendizagem autônoma e centrada no aluno.

Os principais achados indicam que, embora as plataformas educacionais possuam uma capacidade significativa de promover a personalização do ensino, a implementação efetiva dessas ferramentas nas escolas ainda enfrenta desafios consideráveis. Entre esses desafios, destacam-se a falta de infraestrutura tecnológica adequada, a resistência de alguns educadores à adoção de novas tecnologias e a escassez de formação continuada para os docentes. Esses fatores limitam o potencial das plataformas e dificultam a sua utilização plena em muitos contextos educacionais. Além disso, as limitações tecnológicas, como a compatibilidade com dispositivos e a conexão à internet, representam obstáculos importantes que devem ser superados para que as plataformas possam alcançar todo o seu potencial de personalização.

O estudo também revelou que o uso das plataformas educacionais pode ter um impacto positivo no desempenho acadêmico dos alunos, em especial quando a personalização é realizada. A adaptação do conteúdo às necessidades individuais dos estudantes, junto à flexibilidade de tempo e ritmo de aprendizagem, foi apontada como uma das principais vantagens das plataformas. Contudo, a eficácia dessas ferramentas depende não só da sua implementação tecnológica, mas também da capacidade dos educadores em utilizar essas plataformas de maneira estratégica e adaptativa. A mediação do professor, que deve estar preparado para interpretar os dados gerados pelas plataformas e orientar os alunos, foi identificada como um elemento essencial para o sucesso da personalização do ensino.



Apesar dos avanços, os desafios relacionados à adaptação dos educadores e à falta de recursos ainda precisam ser enfrentados. Para garantir que a personalização do ensino alcance seu pleno potencial, é necessário investir em formação continuada para os professores e em melhorias na infraestrutura escolar. A superação desses desafios é fundamental para que as plataformas educacionais possam ser utilizadas de forma eficiente e contribuir para a transformação do ensino. Em relação à contribuição deste estudo, ele forneceu uma visão dos principais aspectos da personalização do ensino por meio das plataformas educacionais. Os resultados obtidos destacam tanto as oportunidades quanto as limitações desse processo, permitindo uma compreensão clara dos fatores que influenciam o sucesso da personalização no contexto escolar. Este estudo contribui para o debate sobre a implementação de tecnologias educacionais e aponta caminhos para a melhoria do uso dessas ferramentas.

Contudo, os achados deste estudo indicam que pesquisas são necessárias para ampliar a análise das barreiras enfrentadas pelas escolas na adoção de plataformas educacionais, bem como para investigar as melhores práticas na formação dos professores para a utilização dessas tecnologias. A exploração do impacto das plataformas na aprendizagem de diferentes grupos de alunos, como aqueles com dificuldades de aprendizagem ou com necessidades especiais, também seria uma área relevante para futuros estudos. Além disso, seria importante avaliar a longo prazo os efeitos das plataformas na aprendizagem dos alunos, considerando aspectos como a retenção do conhecimento e o desenvolvimento de habilidades cognitivas e sociais.

Portanto, embora os resultados deste estudo forneçam uma base importante para entender a relação entre plataformas educacionais e personalização do ensino, há uma clara necessidade de pesquisas para ampliar o conhecimento sobre o tema e ampliar as possibilidades de melhoria no uso dessas tecnologias no contexto educacional.



REFERÊNCIAS

ARAÚJO, F. J. de; FAVARATO, C. C. Inteligência artificial em sala de aula: o futuro da educação. Revista ARACÊ, 2024. Disponível em: <https://periodicos.newsciencepubl.com/arace/article/view/1286>. Acesso em: 27 nov. 2024.

ARAÚJO, V. S. Formação de professoras para o ensino crítico de língua portuguesa: uma experiência no curso de pedagogia por meio da plataforma “Blackboard”. 2020. 119 f. Dissertação (Mestrado em Língua, Literatura e Interculturalidade) – Câmpus Cora Coralina, Universidade Estadual de Goiás, Goiás, GO, 2020. Disponível em: https://www.bdttd.ueg.br/bitstream/tede/786/2/VITOR_SAVIO_DE_ARAUJO.pdf. Acesso em: 27 nov. 2024.

ARAÚJO, V. S.; LOPES, C. R. Concepções de formação crítica de professoras em formação universitária. In: SILVA, E. B.; GONÇALVES, R. B. (orgs.). Recortes linguísticos sob uma perspectiva intercultural. Maringá, PR: Uniedusul, 2020. p. 81-88. Disponível em: <https://abrir.link/ATCOo>. Acesso em: 27 nov. 2024.

BARBOSA, J. P.; MELO, S. G. de; TAROSSO, D. Inteligência artificial na educação: revolução e desafios para o século XXI. Recetec206, 2023. Disponível em: <https://www.recetec206.com.br/artigo3.pdf>. Acesso em: 27 nov. 2024.

CASAGRANDE, D.; VIVAN, G. A revolução comportamental: a nova fase da transformação humana. Revista Conexão, 2023. Disponível em: <https://revistas.uceff.edu.br/conexao/article/view/712>. Acesso em: 27 nov. 2024.

DEMUNER, J. A.; GONDIM, F. J. Cultura digital na educação: oportunidades e desafios. Revista ARACÊ, 2024. Disponível em: <https://periodicos.newsciencepubl.com/arace/article/view/1196>. Acesso em: 27 nov. 2024.

FARIAS, C. R. P. Inteligência artificial: explorando ferramentas transformadoras para uma experiência de aprendizado aprimorada e para melhoria do processo de ensino-aprendizagem. Universidade Federal do Pará, 2023. Disponível em: <https://bdm.ufpa.br/handle/prefix/7134>. Acesso em: 27 nov. 2024.

FERREIRA, S. B.; MALTA, D. P. L. N. Do quadro negro ao quadro digital: a revolução nas aulas. Revista ARACÊ, 2024. Disponível em: <https://periodicos.newsciencepubl.com/arace/article/view/826>. Acesso em: 27 nov. 2024.

GOMES, J. de Souza et al. Educação 4.0: inovações tecnológicas e suas contribuições para a transformação do processo de ensino-aprendizagem. Revista ARACÊ, 2024. Disponível em: <https://periodicos.newsciencepubl.com/arace/article/view/824>. Acesso em: 27 nov. 2024.

GONZALES, A.; GOMES, A. J. F. Revolução silenciosa: como a inteligência artificial está transformando o futuro da educação superior. Revista ARACÊ, 2024. Disponível em: <https://periodicos.newsciencepubl.com/arace/article/view/744>. Acesso em: 27 nov. 2024.

JÚNIOR, J. F. C.; REIS NETO, R. A. dos. O futuro da aprendizagem com a inteligência artificial aplicada à educação 4.0. Revista Educação Transversal, 2023. Disponível em: <https://periodicos.educacaotransversal.com.br/index.php/rechso/article/view/94>. Acesso em: 27 nov. 2024.

OLIVEIRA, V. B. Discussões das práticas avaliativas em turmas do nono ano do ensino fundamental de uma escola pública estadual de Goiânia e os depoimentos dos docentes sob o olhar das concepções de cunho histórico-cultural. 2023. 133 f. Dissertação (Mestrado em Educação) -- Escola de Formação de Professores e Humanidades, Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2023. Disponível em: <https://tede2.pucgoias.edu.br/handle/tede/4960>. Acesso em: 27 nov. 2024.

PACHECO, R. Durant. Entraves da revolução digital no ambiente educacional. Revista Foco, 2024. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&profile=ehost&scope=site&authtype=crawler&jnl=1981223X&AN=179567990&h=uh4NjyplZu1nU1mIDE4xgbGUamV4IR9Zq1yAtC3zyFrtksVHoRMc%2FUpQUukcl%2FEo5cNEcNGB0S%2Btl4DkgDwTpw%3D%3D&crl=c>. Acesso em: 27 nov. 2024.

SANTOS, S. M. A. V. (org.). Educação 4.0: gestão, inclusão e tecnologia na construção de currículos inovadores. São Paulo: Editora Arché, 2024. ISBN 978-65-6054-098-9. Acesso em: 27 nov. 2024.

SANTOS, S. M. A. V. (org.). Educação no século XXI: abordagens interdisciplinares e tecnológicas. São Paulo: Editora Arché, 2024. ISBN 978-65-6054-130-6. Acesso em: 27 nov. 2024.

SANTOS, S. M. A. V. (org.). Inclusão integral: desafios contemporâneos na educação e sociedade. São Paulo: Editora Arché, 2024. ISBN 978-65-6054-112-2. Acesso em: 27 nov. 2024.

SANTOS, S. M. A. V.; FRANQUEIRA, A. S. (orgs.). Inovação educacional: práticas surgentes no século XXI. São Paulo: Editora Arché, 2024. ISBN 978-65-6054-120-7. Acesso em: 27 nov. 2024.

SANTOS, S. M. A. V.; FRANQUEIRA, A. S. (orgs.). Mídias e tecnologia no currículo: estratégias inovadoras para a formação docente contemporânea. São Paulo: Editora Arché, 2024. ISBN 978-65-6054-106-1. Acesso em: 27 nov. 2024.