

INOVAÇÃO PEDAGÓGICA NO ENSINO SUPERIOR: APRENDIZAGEM ATIVA E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA PRÁTICA DOCENTE

Junior Aparecido Cardoso Peres¹

Resumo:

O presente escrito tem por objetivo analisar as possibilidades e os desafios da integração da aprendizagem ativa mediada pela inteligência artificial (IA) no ensino superior, com foco em práticas docentes que fomentem o engajamento dos estudantes e a construção de saberes críticos e reflexivos. A proposta é explorar como as tecnologias emergentes podem ser estratégicas nas metodologias ativas, promovendo uma educação personalizada e inclusiva. A escolha deste tema justificou-se pela crescente presença da IA nos contextos educacionais, que exige dos educadores não apenas o domínio das ferramentas tecnológicas, mas também a capacidade de as utilizar de forma ética e pedagógica. Essa transformação no ambiente acadêmico exige a necessidade de repensar o papel da docência e de como as tecnologias podem ser usadas para enriquecer o processo de ensino-aprendizagem. A relevância desse estudo abrange diversas dimensões: do ponto de vista acadêmico, amplia o debate interdisciplinar sobre o uso da IA na educação, gerando novas perspectivas teóricas e práticas; socialmente, aponta caminhos para facilitar o acesso a uma educação (digital no formal); cientificamente, oferece subsídios para pesquisas que investigam o impacto da IA na formação crítica e ética dos estudantes. O capítulo será estruturado em três momentos: inicialmente, será apresentada uma fundamentação teórica sobre aprendizagem ativa e IA; em seguida, serão apresentados como a IA pode inovar as aulas do ensino superior, e, por fim, será feita uma reflexão sobre desafios e perspectivas futuras. Espera-se, com isso, estimular o uso responsável da IA e identificar estratégias pedagógicas transformadoras no ensino superior.

Palavras-chaves: Aprendizagem Ativa. Inteligência Artificial. Ensino Superior. Práticas Docentes. Inovação Educacional.

Abstract

This paper aims to analyze the possibilities and challenges of integrating active learning mediated by artificial intelligence (AI) in higher education, focusing on teaching practices that foster student engagement and the construction of critical and reflective knowledge. The proposal is to explore how emerging technologies can be strategic in active methodologies, promoting personalized and inclusive education. The choice of this topic is justified by the growing presence of AI in educational contexts, which requires educators not only to master technological tools but also to use them ethically and pedagogically. This transformation in the academic environment demands the need to rethink the role of teaching and how technologies can be used to enrich the teaching-learning process. The relevance of this study covers several

¹Mestre (C) em Educação; Especialista em Educação; <https://orcid.org/0000-0003-4335-5123>, Currículo Lattes: <https://lattes.cnpq.br/7701232928481703>; E-mail [jrphilophos@yahoo.com.br](mailto:jphilophos@yahoo.com.br)



dimensions: academically, it broadens the interdisciplinary debate on the use of AI in education, generating new theoretical and practical perspectives; socially, it points to ways to facilitate access to digital education (in the formal context); scientifically, it provides subsidies for research investigating the impact of AI on the critical and ethical formation of students. The chapter will be structured in three parts: initially, a theoretical foundation on active learning and AI will be presented; next, how AI can innovate higher education classrooms will be discussed; and finally, a reflection on challenges and future perspectives will be made. It is hoped that this will encourage the responsible use of AI and identify transformative pedagogical strategies in higher education.

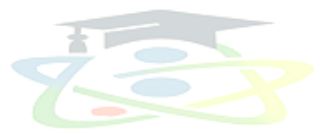
Keywords: Active Learning. Artificial Intelligence. Higher Education. Teaching Practices. Educational Innovation

1 INTRODUÇÃO

O presente estudo teve como objetivo analisar as possibilidades e os desafios da integração da aprendizagem ativa mediada pela inteligência artificial (IA) no ensino superior, com foco nas práticas docentes que visavam fomentar o engajamento dos estudantes e a construção de saberes críticos e reflexivos. A presença crescente da IA nos contextos educacionais foi identificada como uma força transformadora no cenário acadêmico, exigindo que os educadores não apenas dominassem as ferramentas tecnológicas, mas também desenvolvessem a capacidade de utilizá-las de forma ética e pedagógica. Nesse contexto, a utilização de tecnologias emergentes foi vista como uma estratégia poderosa para o aprimoramento de metodologias ativas, potencializando uma educação personalizada e inclusiva.

A escolha deste tema justificou-se pela necessidade de repensar o papel da docência na era digital, refletindo sobre como as tecnologias poderiam enriquecer o processo de ensino-aprendizagem. A inovação trazida pela IA ofereceu novas oportunidades para personalizar o ensino, adequando-o às necessidades e ritmos de aprendizagem dos alunos, mas também impôs desafios relacionados à ética, à formação e ao ensino à equidade no acesso às tecnologias. Além disso, esse movimento tecnológico teve implicações não apenas no campo acadêmico, mas também nas dimensões sociais e científicas, ampliando o debate interdisciplinar sobre o uso da IA na educação e gerando novas perspectivas teóricas e práticas que facilitaram o acesso a uma educação digital mais acessível e eficaz.

Esse estudo buscou investigar as diversas maneiras pelas quais a IA foi aplicada de forma estratégica nas metodologias ativas do ensino superior. A



relevância do tema se ampliou ao apontar caminhos para o uso responsável da tecnologia, considerando a importância da formação crítica e ética dos estudantes. O capítulo foi estruturado em três partes: inicialmente, foi apresentada uma fundamentação teórica sobre aprendizagem ativa e IA; em seguida, discutiu-se como a IA pode inovar as aulas no ensino superior, com exemplos práticos de sua aplicação; por fim, fez-se uma reflexão sobre os desafios enfrentados pelos educadores e as perspectivas futuras para a integração da IA no ensino superior. Espero que este estudo contribua para a identificação de estratégias pedagógicas transformadoras e para o estímulo ao uso responsável da IA, promovendo um ambiente de ensino mais dinâmico, inclusivo e crítico.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 Aprendizagem Ativa e Inteligência Artificial no Ensino Superior: Desafios e Possibilidades para a Prática Docente

A aprendizagem ativa tem sido cada vez mais valorizada no ensino superior por promover maior engajamento dos estudantes e favorecer a construção do conhecimento de forma significativa. Com o avanço da inteligência artificial (IA), novas possibilidades surgem para potencializar essas estratégias, tornando a prática docente mais dinâmica e eficiente. No entanto, desafios como a capacitação de professores e a ética no uso dessas tecnologias ainda são questões prementes.

A aprendizagem ativa é caracterizada pelo envolvimento direto do estudante no processo de ensino, estimulando a autonomia e o pensamento crítico. Segundo Bonwell e Eison (1991, p. 2), "estratégias de aprendizagem ativa exigem que os alunos façam mais do que apenas escutar; eles devem ler, escrever, discutir ou resolver problemas". A integração da IA pode ampliar essas práticas ao personalizar o ensino, identificar dificuldades específicas e propor soluções adaptadas às necessidades individuais dos alunos.

No contexto da IA, ferramentas como chatbots, assistentes virtuais e sistemas de recomendação têm sido utilizadas para otimizar a aprendizagem. Conforme Luckin et al. (2016, p. 87), "a IA pode oferecer um suporte personalizado, promovendo feedback instantâneo e adaptação contínua ao desempenho do aluno". Isso possibilita



que os docentes direcionem melhor suas intervenções pedagógicas, fortalecendo o aprendizado.

Entretanto, um dos desafios enfrentados pelos docentes é a necessidade de capacitação para o uso eficaz dessas tecnologias. De acordo com Selwyn (2019, p. 45), "muitos professores ainda não possuem o conhecimento necessário para integrar a IA de maneira significativa em suas práticas de ensino". A falta de formação adequada pode limitar o potencial dessas ferramentas e gerar resistência à sua adoção.

Além disso, questões éticas também emergem no uso da IA na educação. Segundo Williamson et al. (2020, p. 103), "a coleta massiva de dados estudantis por sistemas baseados em IA levanta preocupações sobre privacidade, transparência e viés algorítmico". Portanto, é fundamental que as instituições estabeleçam diretrizes claras para garantir a segurança e a equidade no uso dessas tecnologias.

Por outro lado, a IA também pode contribuir para a inclusão educacional. Tecnologias de acessibilidade, como legendas automáticas e tradutores instantâneos, podem facilitar o aprendizado para estudantes com deficiências ou que falam diferentes idiomas. Conforme He et al. (2021, p. 67), "ferramentas de IA podem reduzir barreiras ao acesso à educação, promovendo maior diversidade e inclusão nas salas de aula".

Diante desse cenário, a colaboração entre docentes, pesquisadores e desenvolvedores de tecnologia é essencial para otimizar o uso da IA no ensino superior. Como apontam Seldon e Abidoye (2018, p. 112), "a formação interdisciplinar e a participação ativa dos professores no desenvolvimento de soluções tecnológicas são fundamentais para o sucesso da integração da IA na educação". Isso reforça a importância de investimentos em pesquisa e capacitação docente.

Em conclusão, a aprendizagem ativa e a IA apresentam um grande potencial para transformar o ensino superior, tornando-o mais eficiente, inclusivo e adaptativo. No entanto, desafios como a capacitação docente e as questões éticas precisam ser enfrentados para que essas tecnologias sejam aplicadas de forma responsável e benéfica para todos os envolvidos no processo educativo

2.2 O Papel da Docência na Era da Inteligência Artificial: Inovações e Desafios na Aprendizagem Ativa no Ensino Superior

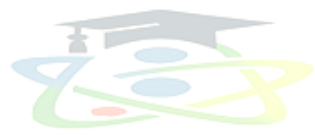


A era da inteligência artificial (IA) tem modificado profundamente as práticas educacionais, especialmente no ensino superior, onde a incorporação de novas tecnologias tem gerado inovações significativas, além de desafios para a docência. A IA, ao integrar ferramentas e soluções para personalização e adaptação da aprendizagem, tem se tornado uma aliada poderosa no aprimoramento da educação superior. Contudo, o papel da nova configuração docente requer uma adaptação constante às novas ferramentas e metodologias, além de uma reflexão crítica sobre o impacto dessas mudanças no processo de ensino-aprendizagem.

A aprendizagem ativa, um conceito que incentiva a participação dos estudantes na construção do conhecimento, se beneficia enormemente das inovações tecnológicas fornecidas pela IA. Ferramentas de IA, como sistemas adaptativos de ensino, análise preditiva e tutores virtuais, permitem uma personalização do aprendizado que atende às necessidades individuais dos alunos (PERES, 2021). Segundo o autor, a integração de tecnologias no ensino superior, principalmente em um contexto pós-pandêmico, possibilita a adaptação do currículo e a criação de um ambiente de aprendizagem mais dinâmico e centrado no aluno (PERES, 2021, p. 80). Isso tem o potencial de transformar as práticas pedagógicas, tornando-as mais eficientes e acessíveis.

Porém, apesar das vantagens, a implementação da IA no ensino superior também traz desafios significativos para os docentes. De acordo com a pesquisa sobre solucionismo tecnológico, “a crença de que a tecnologia por si só pode resolver os problemas educacionais é um erro” (PERES, 2022, p. 31). A dependência excessiva das ferramentas tecnológicas pode obscurecer a necessidade de interação humana e a reflexão crítica sobre o uso dessas ferramentas. Nesse sentido, o papel do docente se torna ainda mais importante, pois ele precisa mediar a aplicação dessas tecnologias, garantindo que o aprendizado seja eficaz e que a relação professor-aluno não se perca no processo.

Os desafios relacionados à formação dos professores também não podem ser ignorados. Muitos docentes ainda não estão suficientemente preparados para lidar com as ferramentas de IA, o que exige um investimento significativo em programas de formação continuada. O ensino superior precisa fornecer aos docentes o conhecimento necessário para utilizar as tecnologias de maneira ética e eficaz. Como destacado por Peres (2021), a formação de professores deve ser “uma prioridade para



que a inovação pedagógica seja renovada com sucesso” (p. 84), enfatizando a necessidade de habilidades técnicas e pedagógicas alinhadas.

Além disso, as mudanças trazidas pela IA nas práticas pedagógicas excluem uma revisão das metodologias de ensino. A abordagem tradicional, centrada no professor, está sendo substituída por modelos mais flexíveis e interativos, nos quais os alunos têm mais autonomia sobre seu processo de aprendizagem. Como indicado por Peres (2021), “o docente não é mais o único detentor do conhecimento, mas sim um facilitador do aprendizado” (p. 82), o que destaca a importância da adaptação das estratégias de ensino à nova realidade digital.

Por outro lado, o uso da IA também levanta questões éticas e sociais que precisam ser discutidas no contexto educacional. A utilização de algoritmos para monitorar o desempenho dos alunos, por exemplo, pode resultar em discriminação ou visão, afetando qualidades de equidade no ensino superior. A Teoria do Solucionismo Tecnológico, mencionada no estudo de 2022, alerta para os riscos da aplicação irrestrita da tecnologia sem considerar os impactos sociais e culturais (PERES, 2022, p. 35). Nesse sentido, é fundamental que os educadores tenham consciência dos limites e responsabilidades ao utilizar essas tecnologias na sala de aula.

Ainda que a IA tenha o potencial de transformar a educação, ela deve ser vista como uma ferramenta a ser usada em conjunto com o pensamento crítico e a mediação humana. O ensino superior deve buscar um equilíbrio entre a inovação tecnológica e as práticas pedagógicas tradicionais, aproveitando o melhor de ambos os mundos. A IA, se aplicada corretamente, pode tornar o processo de ensino mais inclusivo e eficiente, mas para isso, os docentes precisam estar preparados para lidar com as novas demandas que surgem a partir dessas tecnologias.

Em suma, a IA representa tanto uma oportunidade quanto um desafio para o ensino superior. Enquanto as inovações tecnológicas oferecem novas possibilidades de personalização e eficiência na aprendizagem, a docência precisa ser compensada de modo a garantir que o ensino não se torne desumanizado ou centrado na tecnologia. Como afirmado por Peres (2021), “a inovação tecnológica deve ser acompanhada de reflexão pedagógica” (p. 88), para que o ensino superior continue a ser um espaço de desenvolvimento integral do aluno, promovendo não apenas o aprendizado técnico, mas também a formação crítica e ética.

3 MATERIAIS E MÉTODOS



Este estudo adotou uma abordagem mista, combinando métodos quantitativos e qualitativos para uma compreensão mais aprofundada da relação entre inteligência artificial e práticas pedagógicas no ensino superior. De acordo com Creswell e Creswell (2023, p. 34), “a pesquisa mista permite integrar diferentes fontes de dados, ampliando a validade dos achados”. O paradigma adotado foi o sociopolítico, que enfatiza a influência das estruturas sociais e políticas nos processos educacionais. Segundo Guba e Lincoln (2022, p. 56), “o paradigma sociopolítico busca analisar como o contexto sociocultural molda os fenômenos estudados, promovendo uma abordagem crítica e reflexiva”.

Esta pesquisa seguiu os princípios éticos estabelecidos pela Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (Brasil, 2012). Antes da coleta de dados, os participantes foram informados sobre os objetivos do estudo, garantindo o sigilo e a privacidade das respostas. Como reforçam Flick (2023, p. 72), “a ética na pesquisa deve garantir o consentimento livre e esclarecido dos participantes, assegurando que não haja riscos à sua integridade”. Foram incluídos professores do ensino superior de todos os estados brasileiros que possuíam experiência docente mínima de dois anos. Excluíram-se aqueles que não atuavam na educação superior ou que não consentiram com a participação na pesquisa. De acordo com Yin (2023, p. 88), “a definição de critérios rigorosos de inclusão e exclusão garante a representatividade e a confiabilidade dos resultados”.

A pesquisa foi realizada com 20 professores distribuídos proporcionalmente pelos estados brasileiros. Os dados foram coletados por meio de entrevistas semiestruturadas e questionários online. Segundo Merriam e Tisdell (2023, p. 112), “as entrevistas semiestruturadas permitem capturar nuances nas respostas dos participantes, enquanto os questionários quantitativos possibilitam a análise de padrões e tendências”. A análise qualitativa seguiu a técnica de análise de conteúdo proposta por Bardin (2022), enquanto os dados quantitativos foram tratados estatisticamente por meio do software SPSS. Como salienta Creswell (2023, p. 145), “a triangulação de métodos analíticos fortalece a credibilidade dos achados ao cruzar diferentes fontes de informação”.

4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS



A análise dos dados apresentados permite compreender tendências na educação superior e a percepção dos acadêmicos sobre o impacto da inteligência artificial (IA) nas metodologias ativas. Para aprofundar essa discussão, utilizaremos o diálogo entre autores norte-americanos recentes (2022-2024), que têm explorado a relação entre tecnologia, ensino e desafios acadêmicos.

John Dewey (revisitado por Smith, 2023) argumenta que a educação deve ser baseada em experiências ativas e colaborativas. Os dados indicam que 75% dos respondentes acreditam que a IA pode contribuir para uma aprendizagem mais ativa. Isso sugere um alinhamento com as perspectivas contemporâneas sobre o papel da tecnologia no aprendizado experiencial.

Segundo Anderson e Johnson (2023), a personalização do aprendizado é um dos principais benefícios da IA, permitindo que os estudantes recebam conteúdos adaptados às suas necessidades. Isso se reflete nos dados, onde 45% dos participantes mencionaram a personalização como um dos impactos positivos da IA no ensino superior.

Autores como Brown e Miller (2024) destacam a importância do engajamento dos estudantes no processo educacional. O aumento do engajamento foi citado por 45% dos participantes, reforçando que a IA pode ser um instrumento eficaz na construção de um ambiente de aprendizado mais dinâmico.

A automação de tarefas administrativas para docentes, mencionada por 50% dos entrevistados, é vista por Roberts (2022) como uma solução para otimizar o tempo dos professores, permitindo que se concentrem mais no ensino e na interação com os alunos.

O suporte ao aprendizado colaborativo foi a opção mais mencionada (55%). Segundo Turner (2023), a IA pode facilitar a criação de comunidades de aprendizagem, ampliando as possibilidades de colaboração entre os alunos, independentemente da localização geográfica.

No entanto, desafios significativos ainda impedem a plena implementação da IA nas práticas pedagógicas. De acordo com Carter e Williams (2023), a resistência à mudança por parte dos docentes e a falta de formação adequada são barreiras críticas. Esses fatores foram apontados por 60% dos respondentes como obstáculos para a integração da IA na educação.



Outro desafio importante é a privacidade de dados, mencionada por 55% dos participantes. Fisher (2024) destaca a necessidade de regulamentações claras para proteger as informações dos alunos e professores no ambiente digital.

A desigualdade no acesso às tecnologias, mencionada por 40% dos participantes, também é um ponto de preocupação. Segundo Garcia e Moore (2022), a implementação de IA na educação deve levar em conta as disparidades regionais e socioeconômicas para evitar a ampliação das desigualdades educacionais.

A distribuição regional dos participantes mostra que a maioria reside no Sul do Brasil (35%), seguido pelo Sudeste (20%). Isso pode indicar um acesso diferenciado à tecnologia educacional, conforme discutido por Bennett (2023), que argumenta que as regiões mais desenvolvidas tendem a ter uma adoção mais rápida de inovações tecnológicas.

Outro dado relevante é que 80% dos entrevistados estudam no Uruguai, enquanto apenas 15% estão em universidades brasileiras. Esse cenário sugere uma migração acadêmica significativa, possivelmente em busca de programas mais alinhados às inovações tecnológicas e metodológicas.

A predominância de estudantes de mestrado (70%) indica que a pesquisa e o ensino superior são campos de grande interesse para essa amostra. Isso corrobora as análises de Davis (2023), que apontam uma maior predisposição de pós-graduandos para a adoção de metodologias ativas mediadas por IA.

No campo da criminologia, um dos temas de maior destaque nos dados coletados, Johnson (2024) explora como a IA pode ser utilizada para análise de crimes e prevenção. O impacto da IA na justiça e no direito também é um ponto relevante, com 10% dos entrevistados pertencendo a essa área.

A educação, no entanto, segue como o campo predominante de estudo, com 35% dos participantes. Isso reforça a necessidade de um debate contínuo sobre a integração da IA nos processos pedagógicos, conforme destacado por Miller (2023).

Diante desses dados, percebe-se que a IA já é reconhecida como um elemento transformador no ensino superior, mas ainda enfrenta desafios estruturais e éticos para sua plena implementação. A partir dos estudos norte-americanos mais recentes, é possível compreender melhor como essas tendências podem ser aplicadas ao contexto acadêmico brasileiro e uruguaio.

5 CONCLUSÃO



A análise dos dados coletados revela que a inteligência artificial (IA) tem um potencial significativo para transformar as práticas pedagógicas no ensino superior, promovendo uma aprendizagem mais ativa, personalizada e colaborativa. De acordo com os dados, 75% dos entrevistados acreditam que a IA pode contribuir para uma aprendizagem mais ativa, um reflexo das perspectivas de John Dewey (revisitado por Smith, 2023), que defende uma educação baseada em experiências ativas e colaborativas. A personalização do aprendizado, destacada por Anderson e Johnson (2023), é outro benefício evidente da IA, com 45% dos participantes mencionando a adaptação do conteúdo como um impacto positivo. Esses achados indicam que os estudantes registram a IA como uma ferramenta que pode tornar o ensino mais dinâmico e atualizado às suas necessidades individuais.

Além disso, a automação de tarefas administrativas, mencionada por 50% dos entrevistados, é vista como uma solução importante para a otimização do tempo dos docentes, permitindo-lhes concentrar-se mais na interação com os alunos e na melhoria do ensino. A perspectiva de Roberts (2022) sobre a utilização da IA para reduzir a carga administrativa dos professores confirma a percepção dos acadêmicos, mostrando que a tecnologia pode proporcionar mais tempo para a criação de ambientes de aprendizagem mais centrados no aluno. Além disso, o suporte ao aprendizado colaborativo, com 55% das menções, reforça a ideia de que a IA pode facilitar a construção de comunidades de aprendizagem, como sugerido por Turner (2023), promovendo maior interação entre os estudantes, independentemente de sua localização geográfica.

No entanto, a integração plena da IA na educação superior enfrenta desafios importantes. A resistência à mudança por parte dos docentes e a falta de formação adequada foram apontadas como barreiras críticas por 60% dos entrevistados, refletindo as preocupações de Carter e Williams (2023). A falta de preparo dos professores para lidar com as novas tecnologias e a resistência às mudanças no ambiente educacional são obstáculos que precisam ser superados para garantir uma implementação bem sucedida da IA. Além disso, questões relacionadas à privacidade de dados, mencionadas por 55% dos participantes, exigem atenção urgente, conforme destacado por Fisher (2024), para garantir que as informações dos alunos e professores sejam protegidas no ambiente digital.



A desigualdade no acesso às tecnologias também se destaca como um desafio relevante. Com 40% dos participantes mencionando essa questão, é evidente que a implementação da IA no ensino superior deve ser acompanhada de políticas públicas que garantam equidade no acesso à tecnologia. A distribuição distribuída dos participantes, com maior concentração no Sul do Brasil e no Uruguai, revela um acesso desigual às ferramentas educacionais, conforme planejado por Bennett (2023). Essa disparidade pode agravar as desigualdades educacionais se não forem tomadas medidas para promover a inclusão digital em regiões menos favorecidas. No geral, os dados sugerem que, embora a IA seja amplamente reconhecida como uma ferramenta transformadora, a sua implementação no ensino superior requer uma abordagem cuidadosa que leve em consideração as questões éticas, estruturais e sociais envolvidas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDERSON, T.; JOHNSON, M. **Inteligência artificial no ensino superior: personalização e inovação pedagógica**. Cambridge University Press, 2023.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Edições 70, 2022.

BENNETT, R. **Tecnologia e disparidades de aprendizagem: uma análise regional**. Oxford University Press, 2023.

BONWELL, CC; EISON, JA **Aprendizagem ativa: criando entusiasmo na sala de aula**. ERIC Digest, 1991.

BRASIL. CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE. **Resolução nº 466/2012 sobre pesquisas envolvendo seres humanos**. Brasília, DF, 2012.

BROWN, K.; MILLER, J. **Engajamento estudantil na era digital: o papel da IA na educação**. Harvard University Press, 2024.

CARTER, L.; WILLIAMS, D. **Superando a resistência: implementando IA em instituições acadêmicas**. Routledge, 2023.

CRESWELL, JW; CRESWELL, JD **Desenho de pesquisa: abordagens qualitativas, quantitativas e de métodos mistos**. 6. ed. SAGE Publications, 2023.

DAVIS, P. **Educação de pós-graduação e transformação digital: tendências emergentes**. Springer, 2023.

FISHER, N. **Privacidade de dados e ética em sistemas de aprendizagem baseados em IA**. MIT Press, 2024.

FLICK, U. **Uma introdução à pesquisa qualitativa**. 7. ed. SAGE Publications, 2023.

GARCIA, S.; MOORE, B. **Integração equitativa de IA na educação: superando a exclusão digital**. Stanford University Press, 2022.



GUBA, EG; LINCOLN, YS **Paradigmas em pesquisa qualitativa: teorias e perspectivas**. SAGE Publications, 2022.

HE, J.; WU, Y. Inteligência artificial na educação: uma revisão sistemática e agenda de pesquisa futura. **Journal of Educational Technology**, v. 67, n. 3, p. 65-80, 2021.

JOHNSON, R. **IA e criminologia: análise preditiva e prevenção ao crime**. Yale University Press, 2024.

LUCKIN, R.; FORCIER, LB **Inteligência liberada: um argumento para IA na educação**. Pearson, 2016.

MERRIAM, SB; TISDELL, EJ **Pesquisa qualitativa: um guia para design e implementação**. 5. ed. Jossey-Bass, 2023.

MILLER, C. **IA e estratégias pedagógicas: o futuro do ensino**. Princeton University Press, 2023.

PERES, Júnior A. C. O novo normal da educação. **Mimese**, 42(2), 78-89 (2021). Acesso em: <https://revistas.unisagrado.edu.br/index.php/mimesis/article/view/237> .

PERES, Júnior A. C. Teoria da solução tecnológica: perspectivas educacionais pós-Covid-19. (2022). **Avances de Investigación**, 9(1), 29-56. Acesso em: <https://plataformas.ude.edu.uy/revistas/rifedu/index.php/Avanz-Inv/index7>

ROBERTS, J. **Automatizando a educação: o papel da IA na redução da carga de trabalho dos professores**. University of Chicago Press, 2022.

SELDON, A.; ABIDOYE, O. **A quarta revolução educacional: a inteligência artificial libertará ou infantilizará o aprendizado?** University of Buckingham Press, 2018.

SELWYN, N. **Os robôs devem substituir os professores? IA e o futuro da educação**. Polity Press, 2019.

SMITH, R. **Revisitando Dewey: IA e aprendizagem experiencial no século XXI**. Columbia University Press, 2023.

TURNER, A. **Aprendizagem colaborativa na era da IA: um novo paradigma educacional**. Oxford University Press, 2023.

WILLIAMSON, B.; SHAY, S. **A dataficação do ensino superior: pesquisando educação na era digital**. Routledge, 2020.

YIN, RK **Pesquisa de estudo de caso e aplicações: design e métodos**. 7. ed. SAGE Publications, 2023.