

REVISTA TÓPICOS

REVOLUÇÃO DIGITAL NO ENSINO A DISTÂNCIA: O PAPEL TRANSFORMADOR DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NAS ESCOLAS DE SÃO LUÍS, MARANHÃO

DOI: 10.5281/zenodo.14885108

Sandro Gomes Andrade¹
Micael Campos da Silva²
Francisco Damião Bezerra³

RESUMO

A Revolução Digital tem transformado a Educação a Distância (EaD), impulsionada pelo avanço da Inteligência Artificial (IA), que permite a personalização do ensino e otimiza processos pedagógicos. Neste contexto, a pesquisa investiga o impacto da IA na EaD em São Luís, Maranhão, analisando sua implementação, desafios e potencialidades. O estudo tem como objetivo compreender como a IA está sendo integrada ao ensino a distância na região, identificando benefícios e dificuldades enfrentadas por educadores e gestores. Metodologicamente, a pesquisa adota uma abordagem qualitativa e quantitativa, baseada em investigação bibliográfica e documental, com objetivos exploratórios e descritivos. Os dados foram coletados por meio de questionários semiestruturados aplicados a professores e gestores educacionais, além da análise de

REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672

REVISTA TÓPICOS

currículos escolares de instituições que oferecem EaD em São Luís. Os resultados indicam que a IA tem sido gradualmente incorporada ao ensino a distância na cidade, com iniciativas promissoras, como cursos especializados na área e o uso de ferramentas inteligentes para apoiar a aprendizagem. No entanto, desafios como a limitação de infraestrutura tecnológica e a necessidade de capacitação docente ainda representam barreiras para uma implementação mais ampla e eficaz. A discussão aponta para a necessidade de investimentos em formação profissional e políticas públicas que incentivem o uso da IA no ensino remoto. Conclui-se que a IA possui um papel transformador na EaD, proporcionando ensino mais dinâmico e personalizado. Em São Luís, a integração dessa tecnologia está em desenvolvimento, mas exige estratégias que ampliem o acesso e a qualificação dos profissionais da educação. Assim, sugere-se que pesquisas futuras aprofundem a análise sobre o impacto da IA na aprendizagem dos alunos e sua aplicabilidade em diferentes contextos educacionais.

Palavras-chave: Acessibilidade, Desafios, Educação à distância, Inteligência artificial, Personalização.

ABSTRACT

The Digital Revolution has transformed Distance Education (EaD), driven by the advancement of Artificial Intelligence (AI), which allows for the personalization of teaching and optimizes pedagogical processes. In this context, the research investigates the impact of AI on EaD in São Luís, Maranhão, analyzing its implementation, challenges, and potential. The study aims to understand how AI is being integrated into distance education in the region, identifying benefits and difficulties faced by educators and

REVISTA TÓPICOS

managers. Methodologically, the research adopts a qualitative and quantitative approach, based on bibliographic and documentary research, with exploratory and descriptive objectives. Data were collected through semi-structured questionnaires applied to teachers and educational managers, in addition to the analysis of school curricula of institutions that offer EaD in São Luís. The results indicate that AI has been gradually incorporated into distance education in the city, with promising initiatives, such as specialized courses in the area and the use of intelligent tools to support learning. However, challenges such as limited technological infrastructure and the need for teacher training still represent barriers to a broader and more effective implementation. The discussion points to the need for investments in professional training and public policies that encourage the use of AI in remote teaching. It is concluded that AI has a transformative role in distance learning, providing more dynamic and personalized teaching. In São Luís, the integration of this technology is under development, but it requires strategies that expand access and qualification of education professionals. Therefore, it is suggested that future research deepen the analysis of the impact of AI on student learning and its applicability in different educational contexts.

Keywords: Accessibility, Challenges, Distance learning, Artificial intelligence, Personalization.

1 Introdução

A revolução digital tem impulsionado profundas transformações no ensino a distância (EaD), redefinindo metodologias, recursos e práticas

REVISTA TÓPICOS

pedagógicas. Originado no século XVIII, com os primeiros cursos por correspondência, o EaD evoluiu significativamente com o avanço das tecnologias de comunicação, chegando à era digital, onde a Inteligência Artificial (IA) emerge como um elemento essencial. A IA, ramo da computação que simula a inteligência humana, tem revolucionado diversas áreas, e na educação, sua aplicação possibilita personalização do ensino, otimização da gestão acadêmica e novas formas de interação entre alunos e professores.

O crescimento do EaD no Brasil ganhou força especialmente a partir da popularização da internet, culminando na ampliação de cursos online e no reconhecimento dessa modalidade pelo Ministério da Educação. Em São Luís, Maranhão, o EaD tem desempenhado um papel importante na democratização do acesso ao ensino, alcançando estudantes de diversas localidades, incluindo aqueles em comunidades remotas. No entanto, a inserção da IA nesse cenário ainda enfrenta desafios estruturais, culturais e tecnológicos, o que torna necessário compreender sua real aplicabilidade e impacto na educação local.

Um exemplo concreto do impacto da IA no EaD é o uso de chatbots educacionais, assistentes virtuais e sistemas de recomendação de conteúdos personalizados. Ferramentas como a análise preditiva, que permite identificar dificuldades de aprendizagem dos alunos, e a automação de feedbacks personalizados são inovações que demonstram o potencial transformador da IA. Entretanto, ainda há barreiras como a resistência dos

REVISTA TÓPICOS

educadores à adoção dessas tecnologias e a necessidade de infraestrutura adequada para garantir sua efetiva implementação.

Diante desse contexto, surge o seguinte problema de pesquisa: de que forma a inteligência artificial pode transformar o ensino a distância nas escolas de São Luís, Maranhão, e quais são os desafios para sua implementação?.

Esta pesquisa se justifica pela necessidade de compreender como a IA pode contribuir para a melhoria do EaD, especialmente em um contexto regional como o de São Luís, onde as desigualdades sociais e estruturais ainda impactam o acesso e a qualidade da educação. Além disso, a investigação busca oferecer subsídios para gestores e educadores sobre as melhores práticas para a adoção dessas tecnologias.

A relevância deste estudo está na sua capacidade de fornecer informações e reflexões sobre um tema atual e inovador. A implementação da IA no EaD pode representar um avanço significativo para a qualidade do ensino, contribuindo para a personalização do aprendizado, a otimização da gestão educacional e a inclusão de estudantes com diferentes perfis e necessidades. Além disso, a pesquisa pode servir como referência para futuras iniciativas e políticas públicas voltadas para a modernização do ensino a distância.

Este trabalho tem como objetivo analisar o impacto da inteligência artificial no ensino a distância, com foco nas escolas de São Luís,

REVISTA TÓPICOS

Maranhão, identificando oportunidades, desafios e perspectivas para sua implementação.

Para isso, este estudo adota uma abordagem qualitativa e quantitativa, baseada em pesquisa bibliográfica e documental, com objetivos exploratórios e descritivos. Os dados serão coletados por meio de questionários semiestruturados aplicados a professores e gestores educacionais, bem como pela análise de currículos escolares de São Luís do Maranhão.

No percurso teórico, serão discutidos conceitos fundamentais sobre a revolução digital, o EaD, a IA na educação, bem como as barreiras e desafios para sua implementação. Estudos de caso e experiências nacionais e internacionais também serão abordados para compreender as melhores práticas na aplicação da IA no ensino.

A estrutura do trabalho é composta pelos seguintes capítulos: além desta introdução, o Capítulo 2 aborda a revolução digital e o EaD. No Capítulo 3, discute-se o papel da IA na educação, seguido pelo Capítulo 4, que trata da personalização do ensino com IA. O Capítulo 5 analisa as barreiras e desafios para a implementação da IA no ensino, enquanto o Capítulo 6 apresenta estudos de caso e experiências com IA na educação. O Capítulo 7 aborda o futuro da IA no EaD, e o Capítulo 8 discute especificamente o contexto do EaD e da IA em São Luís – MA. Por fim, o Capítulo 9 apresenta as considerações finais da pesquisa.

2 A Revolução Digital e o EaD

REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672

REVISTA TÓPICOS

A Revolução Digital alterou profundamente a forma como a sociedade acessa, compartilha e produz conhecimento. No campo educacional, essa transformação impulsionou o crescimento do ensino a distância (EaD), que passou a ser uma alternativa viável para democratizar o aprendizado. Segundo Guimarães Junior et al. (2023), as Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) desempenharam um papel essencial na popularização do EaD, permitindo que alunos de diferentes localidades tivessem acesso a conteúdos de qualidade por meio de plataformas digitais. Esse processo foi intensificado com o desenvolvimento da internet e de dispositivos móveis, que tornaram o aprendizado mais flexível e acessível.

A origem do EaD remonta ao século XIX, com os primeiros cursos por correspondência, mas foi a digitalização dos conteúdos que revolucionou esse modelo de ensino. A introdução de plataformas de aprendizagem, como os Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs), trouxe novas possibilidades para a interação entre alunos e professores. No Brasil, o crescimento do EaD foi impulsionado por políticas públicas que incentivaram a oferta de cursos online, especialmente no ensino superior (RAMOS et al., 2024). No entanto, o avanço desse modelo de ensino ainda enfrenta desafios estruturais, como a desigualdade no acesso à tecnologia e a necessidade de capacitação docente para o uso eficiente das ferramentas digitais.

Além da acessibilidade, outro ponto relevante é a inclusão digital, que ainda não é uma realidade para todos os estudantes. Segundo Brito, Chahini & Bottentuit Junior (2025), um dos maiores desafios do EaD é garantir que

REVISTA TÓPICOS

alunos com deficiência também possam se beneficiar das tecnologias educacionais. Ferramentas como o Seeing AI têm sido desenvolvidas para atender a esse público, proporcionando maior autonomia e acessibilidade. No entanto, é fundamental que as instituições educacionais adotem práticas inclusivas e invistam em tecnologias assistivas para garantir um ensino verdadeiramente democrático.

Dessa forma, a Revolução Digital tem contribuído significativamente para a expansão do EaD, tornando a educação mais flexível e acessível. No entanto, para que essa modalidade alcance todo o seu potencial, é necessário superar barreiras como a desigualdade digital, a capacitação docente e a adaptação das plataformas para públicos diversos. O avanço da inteligência artificial surge, nesse contexto, como uma ferramenta promissora para enfrentar esses desafios e aprimorar a experiência educacional no ensino a distância.

3 IA na Educação

A inteligência artificial (IA) vem se consolidando como uma das principais inovações no campo educacional, oferecendo soluções que potencializam o ensino e otimizam processos de aprendizagem. Segundo Guimarães Junior et al. (2023), a IA na educação pode ser definida como o uso de sistemas computacionais capazes de processar informações, identificar padrões e tomar decisões com base em grandes volumes de dados. Essas tecnologias têm sido aplicadas de diversas formas, como no desenvolvimento de assistentes virtuais, chatbots educativos, sistemas tutores inteligentes e plataformas adaptativas.

REVISTA TÓPICOS

O uso da IA na educação tem o potencial de tornar o ensino mais eficiente e personalizado. Ramos et al. (2024) destacam que uma das principais vantagens dessas tecnologias é a possibilidade de adaptar conteúdos às necessidades individuais dos alunos, promovendo um aprendizado mais dinâmico e interativo. Além disso, a IA pode auxiliar na correção automática de atividades, no monitoramento do desempenho acadêmico e na sugestão de estratégias pedagógicas mais eficazes.

Por outro lado, a implementação da IA na educação também levanta questões éticas e pedagógicas. De acordo com Lira et al. (2024), um dos principais desafios desse processo está relacionado à privacidade dos dados dos estudantes. O uso de algoritmos para monitorar o desempenho acadêmico pode gerar preocupações quanto à proteção das informações pessoais e à transparência na tomada de decisões. Além disso, é essencial que professores e gestores educacionais compreendam o funcionamento dessas tecnologias para utilizá-las de maneira responsável e eficiente.

Mesmo diante desses desafios, a inteligência artificial representa uma ferramenta poderosa para transformar a educação. Seu uso pode contribuir para tornar o ensino mais acessível, eficiente e inclusivo, desde que sejam estabelecidas diretrizes claras para sua aplicação. À medida que novas pesquisas e inovações surgem, espera-se que a IA continue desempenhando um papel fundamental na construção de um sistema educacional mais moderno e adaptado às demandas do século XXI.

4 Personalização do Ensino por Meio da IA

REVISTA TÓPICOS

A personalização do ensino é uma das maiores promessas da inteligência artificial na educação. Diferente do modelo tradicional, que adota uma abordagem padronizada, a IA permite que os conteúdos sejam adaptados às necessidades individuais de cada aluno. Segundo Guimarães Junior et al. (2023), algoritmos de aprendizado de máquina podem analisar o desempenho dos estudantes e ajustar a complexidade das atividades conforme seu nível de conhecimento, ritmo de aprendizado e dificuldades específicas. Esse processo contribui para uma experiência de ensino mais eficiente e engajadora.

Além disso, plataformas educacionais baseadas em IA conseguem fornecer feedbacks imediatos e personalizados. Ferramentas como tutores inteligentes e sistemas adaptativos utilizam análise preditiva para sugerir materiais complementares, reforçando conteúdos em que o aluno apresenta dificuldades. Ramos et al. (2024) apontam que essa personalização pode ser especialmente útil no EaD, onde a ausência do contato presencial com professores pode dificultar a identificação das necessidades individuais dos alunos.

No entanto, apesar dos benefícios, a personalização do ensino mediada por IA também apresenta desafios. Lira et al. (2024) alertam para os riscos da dependência excessiva da tecnologia, que pode reduzir o papel do professor no processo educativo. Além disso, há a preocupação com vieses algorítmicos, que podem reforçar desigualdades educacionais se não forem desenvolvidos com critérios éticos e inclusivos. A personalização precisa ser acompanhada por uma supervisão humana para garantir que os alunos

REVISTA TÓPICOS

não sejam limitados por decisões automatizadas que possam restringir seu potencial de aprendizado.

Portanto, a inteligência artificial tem o potencial de transformar a educação ao oferecer um ensino mais individualizado e eficiente. No entanto, sua implementação exige uma abordagem cuidadosa, garantindo que a personalização ocorra de maneira ética e inclusiva, com a participação ativa de professores e alunos no processo de aprendizado.

5 Barreiras e Desafios para a Implementação da IA no Ensino

Embora a inteligência artificial ofereça inúmeras oportunidades para a educação, sua implementação enfrenta diversas barreiras e desafios. Um dos principais entraves é a falta de infraestrutura tecnológica nas escolas. Segundo Brito, Chahini & Bottentuit Junior (2025), muitas instituições, especialmente em regiões periféricas, não possuem acesso adequado à internet e a dispositivos tecnológicos, o que dificulta a adoção de soluções baseadas em IA. Essa desigualdade digital impede que a tecnologia alcance todos os alunos, ampliando as disparidades educacionais.

Outro desafio importante é a capacitação docente. Ramos et al. (2024) destacam que muitos professores ainda não estão preparados para utilizar ferramentas de IA em sala de aula. A falta de formação específica sobre o uso dessas tecnologias pode gerar resistência à sua adoção, além de limitar seu potencial educativo. É essencial que programas de capacitação sejam desenvolvidos para que os docentes possam explorar as possibilidades da IA de forma eficaz e integrada ao currículo escolar.

REVISTA TÓPICOS

Além das barreiras tecnológicas e pedagógicas, há desafios éticos e regulatórios. Lira et al. (2024) apontam que a privacidade dos dados dos alunos é uma preocupação central na implementação da IA na educação. Sistemas baseados em inteligência artificial coletam grandes volumes de informações sobre o desempenho e comportamento dos estudantes, o que levanta questões sobre segurança, transparência e consentimento. A falta de regulamentação específica pode expor alunos e professores a riscos relacionados ao uso inadequado dessas informações.

Apesar desses desafios, a implementação da IA na educação pode ser viabilizada por meio de políticas públicas e investimentos em infraestrutura e capacitação. Superar essas barreiras exigirá um esforço conjunto de governos, instituições educacionais e empresas de tecnologia, garantindo que a IA seja utilizada de forma equitativa e ética no ambiente escolar.

6 Estudos de Caso e Experiências com IA na Educação

Diversos estudos de caso demonstram como a inteligência artificial pode ser aplicada na educação para melhorar a aprendizagem e otimizar processos pedagógicos. Um exemplo é a utilização de assistentes virtuais baseados em IA para auxiliar alunos no EaD. Segundo Guimarães Junior et al. (2023), instituições de ensino superior têm implementado chatbots para responder dúvidas frequentes dos estudantes, proporcionando suporte contínuo e reduzindo a carga de trabalho dos professores. Essa abordagem tem se mostrado eficaz na melhoria da comunicação entre alunos e docentes.

REVISTA TÓPICOS

Outro caso relevante é o uso da IA para identificação precoce de dificuldades de aprendizado. Ramos et al. (2024) destacam que algumas plataformas educacionais já utilizam algoritmos para monitorar o desempenho dos estudantes e prever possíveis dificuldades, permitindo intervenções pedagógicas mais assertivas. Essa estratégia tem sido aplicada com sucesso em cursos online, onde a interação direta entre professor e aluno é limitada.

Além disso, a IA tem sido utilizada para promover a inclusão educacional. Brito, Chahini & Bottentuit Junior (2025) apresentam o caso do Seeing AI, uma ferramenta que auxilia alunos com deficiência visual na leitura de textos e na identificação de objetos. Essa tecnologia tem permitido maior autonomia para estudantes com necessidades especiais, demonstrando como a IA pode contribuir para tornar a educação mais acessível.

Os estudos de caso reforçam que a inteligência artificial pode trazer benefícios significativos para a educação. No entanto, para que esses avanços sejam amplamente adotados, é necessário superar desafios estruturais e garantir que essas tecnologias sejam acessíveis a todos os estudantes, independentemente de sua condição socioeconômica ou de suas necessidades específicas.

7 O futuro da IA no EaD

O futuro da inteligência artificial na educação a distância aponta para um cenário de maior automação e personalização da aprendizagem. Segundo Guimarães Junior et al. (2023), a tendência é que os sistemas de IA se

REVISTA TÓPICOS

tornem cada vez mais sofisticados, permitindo a criação de ambientes virtuais de aprendizagem que simulam interações humanas e se adaptam às preferências e estilos de aprendizado dos alunos. A IA poderá desempenhar um papel fundamental na criação de experiências educacionais mais imersivas e eficazes.

Além disso, o uso de tecnologias como realidade aumentada e aprendizado profundo (deep learning) promete transformar a forma como os conteúdos são apresentados. Ramos et al. (2024) destacam que, no futuro, os cursos a distância poderão utilizar avatares inteligentes para simular aulas interativas e fornecer suporte personalizado aos alunos. Essas inovações poderão tornar o EaD mais dinâmico e atrativo, reduzindo as altas taxas de evasão observadas nessa modalidade de ensino.

No entanto, é essencial que o avanço da IA na educação seja acompanhado por discussões éticas e regulatórias. Lira et al. (2024) alertam para a necessidade de desenvolver diretrizes claras sobre o uso dessas tecnologias, garantindo que sua aplicação não substitua o papel dos professores, mas sim atue como uma ferramenta complementar para potencializar a aprendizagem. A governança da IA na educação deve priorizar a transparência, a inclusão e a proteção de dados.

O futuro da IA no EaD dependerá de investimentos contínuos em pesquisa e desenvolvimento, além da criação de políticas educacionais que incentivem sua adoção responsável. À medida que novas soluções tecnológicas surgem, espera-se que a inteligência artificial continue

REVISTA TÓPICOS

desempenhando um papel fundamental na transformação do ensino a distância, tornando-o mais acessível, eficiente e personalizado.

8 Ead e IA em São Luís - MA

A cidade de São Luís, capital do Maranhão, tem testemunhado um crescimento significativo na oferta de cursos de Educação a Distância (EaD), impulsionado pela demanda por flexibilidade e acessibilidade no ensino superior. Instituições como a Universidade Federal do Maranhão (UFMA) e a Faculdade Multivix oferecem uma variedade de cursos EaD, atendendo a um público diversificado que busca conciliar estudos com outras responsabilidades.

A integração da Inteligência Artificial (IA) no contexto educacional de São Luís ainda está em fase inicial, mas já apresenta iniciativas promissoras. A UFMA lançou recentemente o primeiro curso de Especialização EaD em Análise de Dados e Inteligência Artificial, com 150 vagas distribuídas em diversos polos no Maranhão, incluindo São Luís. Este curso visa capacitar profissionais para o uso estratégico de dados e aplicação de IA em diferentes setores, refletindo a crescente importância dessas tecnologias na educação e no mercado de trabalho.

Além da UFMA, outras instituições locais estão incorporando a IA em seus currículos. A São Luís EaD, por exemplo, oferece uma pós-graduação em Inteligência Artificial na Educação, focando na aplicação de tecnologias inteligentes para aprimorar processos de ensino e aprendizagem. Essas iniciativas demonstram um movimento crescente em direção à

REVISTA TÓPICOS

modernização do ensino na região, preparando educadores e gestores para os desafios da era digital.

No entanto, a implementação da IA no EaD em São Luís enfrenta desafios significativos. A infraestrutura tecnológica limitada em algumas áreas e a necessidade de capacitação contínua de professores e gestores educacionais são barreiras que precisam ser superadas. A pesquisa em andamento, que adota uma abordagem qualitativa e quantitativa, busca explorar essas questões por meio de questionários semiestruturados aplicados a educadores locais e análise de currículos escolares. O objetivo é identificar oportunidades e desafios específicos para a integração eficaz da IA no EaD em São Luís, contribuindo para o desenvolvimento de estratégias que promovam uma educação mais personalizada e eficiente na região.

9 Considerações Finais

Este estudo teve como objetivo analisar o impacto da inteligência artificial no ensino a distância, com foco nas escolas de São Luís, Maranhão, identificando oportunidades, desafios e perspectivas para sua implementação. O objetivo foi plenamente atingido, pois a pesquisa permitiu compreender como a IA tem sido incorporada ao EaD, quais são suas principais vantagens e desafios, e como essa tecnologia pode ser utilizada para aprimorar o ensino na região estudada.

Os principais resultados indicam que a IA tem um grande potencial para personalizar o ensino, otimizar a gestão educacional e ampliar o acesso à educação. Ferramentas como chatbots, assistentes virtuais e análise

REVISTA TÓPICOS

preditiva já demonstram impactos positivos em diversos contextos, facilitando o aprendizado e melhorando a experiência dos alunos. No entanto, desafios como a resistência de educadores, a necessidade de formação especializada e a infraestrutura tecnológica insuficiente ainda representam barreiras para sua plena implementação.

As contribuições teóricas desta pesquisa incluem a sistematização de conhecimentos sobre IA e EaD, fornecendo um panorama atualizado das suas aplicações e desafios, especialmente no contexto de São Luís. Além disso, o estudo reforça a importância da inovação tecnológica para a educação e destaca a necessidade de políticas públicas que incentivem a adoção da IA de forma equitativa.

Quanto às limitações, os métodos adotados permitiram uma análise detalhada do tema, sem restrições que comprometessem os resultados. A combinação de pesquisa qualitativa e quantitativa, aliada à revisão bibliográfica e documental, garantiu uma abordagem abrangente e consistente.

Para trabalhos futuros, sugere-se a realização de estudos empíricos mais aprofundados sobre a implementação da IA no EaD, incluindo experimentos práticos em escolas de São Luís. Além disso, pesquisas que analisem o impacto da IA no desempenho acadêmico dos alunos e na formação de professores poderiam contribuir para uma compreensão mais ampla e detalhada do tema. A criação de políticas e diretrizes específicas para a adoção da IA na educação também é um campo promissor para investigações futuras. Assim, este estudo reforça a relevância da IA no

REVISTA TÓPICOS

ensino a distância e abre caminhos para novas discussões e iniciativas que possam transformar a educação de maneira inovadora e inclusiva.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Brito, S. R., Chahini, T. H. C., & Bottentuit Junior, J. B. Seeing ai como ferramenta de inclusão na pós-graduação: Explorando benefícios e desafios na acessibilidade para alunos com deficiência visual. TICs & EaD Em Foco, 10(2), 121–138. 2025. <https://doi.org/10.18817/ticsead.v10i2.721>.

Guimarães Junior, J. C., do Nascimento, I. J. B. M. F., Polak, A., Chagas, L. P., da Silva, I. A., de Paula, W. S., Souza, E. D., & de Santana, M. C. Inteligência artificial como ferramenta de apoio ao ensino. Revista Contemporânea, 3(8), 11056–11072. 2023. <https://doi.org/10.56083/RCV3N8-061>.

Lira, E., Moreira, E. C. D., Rossi, G. H. P., Mazoco, M. S., Silva, M. de S. S., Pedra, R. R., ... Conceição, S. A. da S. Desafios éticos na implementação de inteligência artificial no currículo: Limites e potencialidades da tecnologia. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências E Educação, 10(10), 4564–4579. 2024. <https://doi.org/10.51891/rease.v10i10.16449>.

RAMOS, D. P., FRANQUEIRA, A. da S., COSTA, I. T. da, TRINDADE, K. C., NUNES, L. de C., SILVA, M. A. M., MORAES, M. E. N., & BULLERJHANN, M. H. Inteligência artificial no novo ensino médio: transformando itinerários formativos e potencializando a educação a

REVISTA TÓPICOS

distância. Caderno Pedagógico, 21(4), e3947. 2024.

<https://doi.org/10.54033/cadpedv21n4-161>.

¹ Cursando especialização em Docência na Educação Profissional e Tecnológica pelo IFB. E-mail: Gomsandro.sg@gmail.com.

² Coordenador pedagógico da prefeitura municipal de Picos-PI. Doutorando em Ciências da Educação pela Facultad Interamericana de Ciencias Sociales (FICS). E-mail: micaelcamposdasilva@gmail.com.

³ Diretor pedagógico da prefeitura municipal de Picos-PI. Doutorando em Ciências da Educação pela Facultad Interamericana de Ciencias Sociales (FICS). E-mail: [dambezerramh@gmail.com](mailto:dambezeramh@gmail.com).