

A PRESENÇA DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NOS CURSOS EAD: VANTAGENS, DESVANTAGENS E DESAFIOS

DOI: 10.5281/zenodo.18331124

Adriana dos Santos Souza¹

Augusta de Cássia Silva Santos²

Carla Gomes Sales da Silva³

RESUMO

O presente artigo tem como objetivo refletir sobre o uso da inteligência artificial na educação analisando as vantagens, desvantagens e desafios no uso dos cursos à distância. A inteligência artificial está sendo cada vez mais utilizada nos cursos à distância onde apresenta vantagens como personalização do ensino, suporte imediato, acompanhamento da progressão dos estudantes nos cursos oferecendo subsídios que fortalecem tanto o planejamento docente quanto a efetividade das práticas educativas, como há algumas desvantagens como a dependência excessiva a inteligência artificial, a desinformação, a falta de desenvolvimento de habilidades importantes para o indivíduo como o pensamento crítico, criativo e habilidades cognitivas. A metodologia de pesquisa adotada foi a pesquisa bibliográfica caracterizada por um enfoque qualitativo, tendo como alguns autores estudados como: Dias (2002), Mello; Neto & Costa (2024), Costa; Tinoco; Corrêa; Botelho &

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

Fontainha (2024), Mélo (2024). Autores que abordam em suas pesquisas sobre inteligência artificial, vantagens, desvantagens e desafios do uso da IA na educação. Dessa forma, conclui-se que a inteligência artificial (IA) já está plenamente integrada ao campo educacional, configurando-se como uma ferramenta de grande potencial para o aperfeiçoamento dos processos de ensino e aprendizagem. Entretanto, é fundamental reconhecer que, apesar dos avanços tecnológicos, a presença humana na educação é fundamental, onde assegura uma formação verdadeiramente humanizada e significativa.

Palavras-chave: Inteligência artificial. Curso a distância. Vantagens e desvantagens.

ABSTRACT

This paper aims to reflect on the use of artificial intelligence in education, analyzing its advantages, disadvantages, and challenges in distance learning courses. Artificial intelligence is increasingly being used in distance learning courses, where it presents advantages such as personalized teaching, immediate support, and monitoring of student progress in courses, offering resources that strengthen both teacher planning and the effectiveness of educational practices. However, there are also some disadvantages such as excessive dependence on artificial intelligence, misinformation, and the lack of development of important skills for the individual, such as critical and creative thinking and cognitive abilities. The research methodology adopted was bibliographic research characterized by a qualitative approach, with authors studied such as: Dias (2002), Mello; Neto & Costa (2024), Costa; Tinoco; Correa; Botelho & Fontainha (2024), and Mello (2024). These authors address, in their research on artificial intelligence, the advantages,

disadvantages, and challenges of using AI in education. Thus, it can be concluded that artificial intelligence (AI) is already fully integrated into the educational field, establishing itself as a tool with great potential for improving teaching and learning processes. However, it is essential to recognize that, despite technological advances, the human presence in education is fundamental, ensuring a truly humanized and meaningful education.

Keywords: Artificial intelligence. Distance learning. Advantages and disadvantages.

1. INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, a educação tem passado por transformações significativas, especialmente no que se refere ao uso das tecnologias nos ambientes educacionais. Dentre essas transformações, destaca-se a expansão da Educação a Distância (EAD), modalidade em que professores e estudantes não necessitam compartilhar o mesmo espaço físico, essa forma de ensino tem ampliado o acesso à educação, contribuindo para a redução das barreiras geográficas e para a democratização do conhecimento.

O avanço das ferramentas tecnológicas, em especial da inteligência artificial (IA), tem buscado facilitar os processos pedagógicos, otimizando tempo e recursos, além de favorecer o desenvolvimento de práticas educativas mais dinâmicas e personalizadas. Na EAD, observa-se a implementação cada vez mais ampla e integrada da IA, tanto na gestão dos cursos com o acompanhamento sistemático e objetivo da execução das atividades, análise de dados relacionados à usabilidade das plataformas, taxas de evasão e

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

desistência quanto em aspectos pedagógicos, como a diversificação de estratégias de ensino, a personalização das experiências de aprendizagem e a ampliação do suporte oferecido aos estudantes.

A inteligência artificial, portanto, apresenta-se como uma ferramenta de grande potencial para o aprimoramento da educação, contribuindo significativamente para a inovação e a eficiência dos processos educacionais. Entretanto, é imprescindível considerar também suas limitações e desafios, como o risco de desinformação, a redução do pensamento crítico, a dependência excessiva da tecnologia e a facilitação de práticas de plágio.

Diante desse cenário, torna-se essencial promover reflexões e discussões acerca do uso ético e consciente da IA na educação, envolvendo estudantes, professores e instituições de ensino. Somente por meio de uma abordagem crítica e responsável será possível integrar a tecnologia de forma equilibrada, assegurando que ela atue como instrumento de apoio ao processo educativo, e não como substituto das interações humanas que constituem a essência da aprendizagem.

Assim, o objetivo central deste trabalho é refletir sobre o uso da inteligência artificial na educação analisando suas vantagens, desvantagens e desafios no uso dos cursos a distância. Mas para traçar um percurso na produção, tendo em vista o objetivo geral, elencamos os objetivos específicos: entender o que é inteligência artificial; identificar as principais vantagens e desvantagens associadas ao uso da IA na educação; compreender os desafios encontrados no uso da IA nos cursos a distância.

Foi realizada uma pesquisa descritiva para verificar informações e compreensão sobre o uso da inteligência artificial nos cursos à distância, suas vantagens, limitações e desafios do seu uso na educação. Quanto à abordagem, esta pesquisa é qualitativa, pois busca refletir, compreender, conhecer e analisar os princípios e conceitos do tema em análise. Este estudo tem como metodologia a revisão bibliográfica, onde foi utilizado base de dados de artigos científicos e e-books. Tendo como alguns autores citados como: Dias (2002), Mello; Neto & Costa (2024), Costa, Tinoco, Correa, Botelho & Fontainha (2024), Mélo (2024).

O artigo está dividido em introdução onde faz uma breve apresentação do tema, desenvolvimento em que discorre sobre a inteligência artificial, vantagens, desvantagens e desafios do uso da IA nos cursos à distância e as considerações finais, que aborda sinteticamente o que foi desenvolvido ao longo do trabalho. Dessa forma, acredita-se que as reflexões aqui apresentadas contribuem significativamente para a compreensão do uso da inteligência artificial na educação e no desenvolvimento do aprendizado do indivíduo.

2. A PRESENÇA DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NOS CURSOS EAD: VANTAGENS, DESVANTAGENS E DESAFIOS

O ensino a distância (EAD) tem apresentado um crescimento expressivo nos últimos anos, tanto nas instituições de ensino quanto na oferta de cursos livres e formações profissionais. Essa modalidade tem contribuído significativamente para a ampliação do acesso à educação, ao possibilitar a superação de barreiras geográficas e a democratização do conhecimento,

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

favorecendo a formação continuada e o desenvolvimento pessoal e profissional.

É necessário compreender o que é educação a distância. Para Dias, 2002, a Educação a Distância caracteriza-se pela separação geográfica entre professores e alunos, utilizando meios eletrônicos e materiais impressos para a transmissão e o acesso aos conteúdos educacionais.

O decreto de nº 9. 057 de 25 de maio de 2017, regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394/96 que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional onde considera-se:

educação a distância a modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorra com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com pessoal qualificado, com políticas de acesso, com acompanhamento e avaliação compatíveis, entre outros, e desenvolva atividades educativas por estudantes e

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

profissionais da educação que estejam em lugares e tempos diversos. (BRASIL, 2017).

Dessa forma, pode-se afirmar que a educação a distância se configura como uma modalidade de ensino em que professores e estudantes encontram-se separados fisicamente. Nos cursos EAD atividades podem ocorrer de maneira assíncrona, quando não há interação em tempo real, ou de forma síncrona, quando há comunicação simultânea entre docente e discentes.

Ao se planejar cursos à distância é necessário considerar de que maneira eles atenderão às demandas de um público diversificado e numeroso. Em muitos casos, os cursos não possuem um número mínimo de estudantes por turma, o que exige a adoção de tecnologias digitais capazes de contribuir para o processo de ensino e aprendizagem. Nesse contexto, destaca-se o potencial da inteligência artificial (IA) como uma ferramenta de apoio pedagógico; contudo, antes de sua aplicação, é fundamental compreender o que se entende por inteligência artificial.

Segundo Mello; Neto & Costa, 2024, p. 11 “A inteligência artificial (IA) é um ramo da ciência da computação que procura desenvolver sistemas inteligentes que simulam o raciocínio humano a sua forma de pensar e resolver problemas.” O uso da IA estão em todos as áreas, na economia, ciência, nas questões sociais e na educação.

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

Podemos dizer que o uso da IA na educação teve um aumento significativo, quer seja pelos docentes, discentes e pelas instituições de ensino que usam esse recurso para otimização do tempo, por sua ampla capacidade de seleção de dados com base em comandos específicos com uma resposta direta e otimizada. De acordo com Costa, Tinoco, Correa, Botelho & Fontainha, 2024, as tecnologias de inteligência artificial têm transformado o processo educacional por meio de recursos como sistemas de recomendação, que personalizam o ensino, tutores inteligentes, que fornecem feedback imediato, e avaliações automatizadas, que otimizam o acompanhamento do aprendizado. Com isso observa-se o aumento no uso da IA na educação.

O uso da inteligência artificial na educação já se consolidou como uma realidade, uma vez que essa tecnologia é capaz de desempenhar diversas tarefas de forma automatizada e ágil. Além de facilitar processos, a IA pode acompanhar o desenvolvimento educacional em suas diferentes etapas, tornando-se, assim, uma ferramenta de grande relevância para todos os agentes envolvidos no processo de ensino e aprendizagem.

Entre as principais vantagens do uso da IA na educação, destaca-se a personalização do ensino, que possibilita a proposição de ações pedagógicas alinhadas às necessidades, aos interesses e ao ritmo de aprendizagem de cada estudante. A partir da análise de dados referentes ao desempenho, às interações e aos feedbacks obtidos, a IA pode oferecer retornos instantâneos, permitindo que o estudante compreenda melhor seu próprio processo de aprendizagem e avance de forma mais eficiente. Para Mélo, 2024, a inteligência artificial tem potencial para aprimorar a educação em todos os níveis, ao possibilitar a personalização do aprendizado por meio de

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

recomendações de conteúdos alinhados às habilidades e aos interesses de cada estudante.

Outro aspecto relevante é o auxílio na gestão educacional, uma vez que a ela pode coletar, organizar e interpretar dados sobre o desempenho dos cursistas, favorecendo tomadas de decisão mais assertivas e intervenções pedagógicas mais precisas. Dessa maneira, o uso da inteligência artificial contribui para o acompanhamento contínuo do progresso dos estudantes, oferecendo subsídios que fortalecem tanto o planejamento docente quanto a efetividade das práticas educativas.

Conforme Mello; Neto & Costa, 2024, o uso de plataformas de inteligência artificial e de análises baseadas em dados pode favorecer a criação de sistemas integrados de aprendizagem ao longo da vida, promovendo trajetórias personalizadas, flexíveis e acessíveis, além de possibilitar o reconhecimento e a certificação dos resultados individuais de aprendizagem.

Podemos destacar também o uso da tutoria inteligente que fornece informações e do feedback aos estudantes de forma individualizada, a tutoria inteligente analisa o desempenho do cursista, sua rotina e hábitos para que possa personalizar o ensino, adaptando os conteúdos com base nos seus desempenhos e rendimentos, detectando as fragilidades e dando *feedback* imediato ou em tempo real.

Outra vantagem relevante refere-se ao uso de assistentes inteligentes voltados para o trabalho docente, que contribuem significativamente para a otimização das práticas pedagógicas. Essas ferramentas podem auxiliar na

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

elaboração de planejamentos, na correção de avaliações e nas interações com os estudantes, automatizando tarefas administrativas e operacionais. Dessa forma, a inteligência artificial possibilita uma melhor gestão do tempo, permitindo que os professores concentrem seus esforços nas atividades de caráter pedagógico, investigativo e reflexivo, que demandam maior intervenção humana e sensibilidade educacional.

Para Mello, Neto & Costa, 2024, a inteligência artificial pode contribuir para a educação ao possibilitar o acompanhamento individualizado por meio de mentores virtuais, favorecer o desenvolvimento de competências do século XXI, apoiar processos de automonitoramento e autoavaliação, além de analisar dados de interação para aprimorar a aprendizagem. Também pode ser utilizada na elaboração de simulados, na apresentação de estatísticas e na promoção da aprendizagem ao longo da vida.

Elencamos algumas vantagens do uso da IA que beneficiam estudantes, docentes e gestores educacionais, entretanto, é necessário reconhecer que seu uso na educação também apresenta desvantagens e desafios. Entre as principais desvantagens, destaca-se a redução da interação humana nos cursos ofertados na modalidade a distância, uma vez que algumas instituições a utiliza de forma exclusiva para realizar correções, emitir *feedbacks* e interagir em ambientes virtuais, o que pode gerar desmotivação e isolamento por parte dos estudantes.

Outro aspecto preocupante refere-se ao uso excessivo da IA, que pode ocasionar a diminuição de habilidades cognitivas essenciais, como a análise crítica e o pensamento reflexivo. Soma-se a isso a questão da confiabilidade

das informações, já que ela pode, em determinadas circunstâncias, fornecer dados imprecisos, descontextualizados ou desatualizados. Além disso, a exclusão digital ainda constitui um obstáculo relevante, pois a ausência de recursos tecnológicos adequados limita o acesso de muitos estudantes a experiências educacionais de qualidade no ambiente virtual.

De acordo com Mélo, 2024, entre as desvantagens do uso da inteligência artificial na educação, destacam-se a possível perda de habilidades humanas, uma vez que a dependência das tecnologias pode reduzir o desenvolvimento do pensamento crítico e da capacidade de resolução de problemas. A exclusão social, decorrente da falta de acesso, além disso, os altos custos de implementação, a diminuição da interação humana e os riscos à privacidade são fatores que exigem cautela. Embora a IA tenha potencial para aprimorar a educação, é fundamental avaliar cuidadosamente seus custos e riscos antes de sua adoção.

Reconhece-se que a inteligência artificial exerce um papel significativo no processo de ensino e aprendizagem, contribuindo para a ampliação das possibilidades pedagógicas e para a otimização das práticas educativas. Contudo, também é necessário considerar as desvantagens associadas ao seu uso, que podem comprometer o desenvolvimento de habilidades cognitivas e socioemocionais essenciais.

Nesse contexto, emergem alguns desafios relacionados à integração da IA nos cursos de Educação a Distância. Um dos principais refere-se à adaptação a diferentes culturas e contextos, uma vez que, por serem implementados em larga escala, muitos cursos não contemplam adequadamente as diversidades

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

regionais, linguísticas e socioculturais, resultando em propostas mais padronizadas e, por vezes, pouco representativas da realidade dos cursistas.

Além disso, destaca-se a necessidade de uma formação docente consistente e contínua, voltada para o uso crítico, responsável e coerente das tecnologias digitais. Observa-se que muitos professores ainda enfrentam dificuldades para integrar tais recursos às suas práticas pedagógicas, especialmente no que tange à utilização eficaz da inteligência artificial.

Outro ponto relevante diz respeito à ética no uso educacional da IA, que demanda reflexões sobre privacidade, transparência. Para Costa; Tinoco; Corrêa; Botelho & Fontainha, 2024, é essencial garantir a qualidade e a precisão das informações geradas pela IA, pois o uso de dados incorretos pode levar à disseminação de conteúdos falsos e causar impactos negativos. Além disso, seu uso como ferramenta de análise e escrita envolve dilemas éticos relacionados aos direitos autorais e à propriedade intelectual.

A verificação da veracidade das informações fornecidas por sistemas de inteligência artificial e a discussão acerca dos seus limites éticos, incluindo questões relativas a plágio e autoria, são fundamentais para a salvaguarda dos direitos autorais e da propriedade intelectual. Muitas produções disponíveis na internet (pesquisas, artigos, bases de dados) resultam do trabalho intelectual de pessoas que dedicaram tempo e esforço, portanto, a programação de sistemas de IA para coletar, reproduzir e disseminar esse conteúdo sem controle adequado, bem como a apropriação indevida de produções alheias, exige tratamento criterioso e medidas de responsabilização.

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

Outro desafio é a desigualdade digital que precisa ser revista urgente. Nem todas as localidades dispõem de infraestrutura tecnológica e conectividade de qualidade; em especial, as comunidades rurais apresentam acesso reduzido ou inexistente a cursos na modalidade a distância, o que amplia disparidades no acesso à educação e à informação. Diante desse quadro, torna-se imprescindível a formulação de políticas públicas integradas e parcerias entre os setores público e privado que promovam estratégias e ações voltadas à equidade de acesso e à inclusão digital.

Segundo Bezerra et al., 2024, a integração da inteligência artificial na educação a distância requer investimentos em infraestrutura e formação docente, além de atenção à segurança e à privacidade dos dados. Assim, uma abordagem equilibrada é fundamental para garantir uma implementação eficaz e superar os desafios envolvidos.

Dessa forma, observa-se que o uso da IA nos cursos à distância envolve um conjunto de vantagens, desvantagens e desafios que merecem análise contínua. É importante destacar que os avanços tecnológicos têm proporcionado melhorias significativas na educação, promovendo novas estratégias pedagógicas voltadas ao desenvolvimento integral e ao protagonismo do estudante. Contudo, apesar dos inúmeros benefícios, ainda existem aspectos que precisam ser revistos e aprimorados para garantir maior qualidade e efetividade no processo de ensino e aprendizagem.

Reconhecer, portanto, que o uso da IA tende a ser cada vez mais ampliado nas diferentes modalidades educacionais, requer cautela e reflexão crítica, de modo que a incorporação da tecnologia seja feita de forma ética, responsável

e pedagógica. É fundamental que ela seja utilizada como um instrumento de apoio ao desenvolvimento das aprendizagens, potencializando os conhecimentos, estimulando o pensamento crítico, a criatividade e as capacidades cognitivas dos estudantes, sem substituir o papel humano que constitui a essência do ato educativo.

3. METODOLOGIA

O presente artigo configura-se como uma pesquisa de natureza descritiva, com abordagem qualitativa, desenvolvida por meio de revisão bibliográfica. A opção por esse percurso metodológico justifica-se pela necessidade de compreender, de forma reflexiva e crítica, os princípios, conceitos e implicações do uso da inteligência artificial no contexto da educação a distância, bem como suas vantagens, limitações e desafios no cenário educacional contemporâneo.

A pesquisa descritiva possibilitou levantar informações e analisar como a inteligência artificial vem sendo incorporada aos cursos na modalidade EAD, permitindo identificar potencialidades e fragilidades dessa tecnologia sem a necessidade de manipulação de variáveis. Considera um método adequado para a descrição e interpretação de fenômenos educacionais em constante transformação.

A coleta de dados foi realizada por meio de levantamento bibliográfico em bases de dados científicas e plataformas digitais especializadas, contemplando artigos acadêmicos, livros e documentos oficiais que discutem a temática da inteligência artificial aplicada à educação. Para a seleção das

fontes, foram adotados como critérios de inclusão: (a) materiais que tratassem especificamente da relação entre inteligência artificial e educação; (b) publicações que abordassem vantagens, desvantagens e desafios do uso da IA no contexto educacional; (c) estudos que refletissem sobre a educação a distância e suas transformações tecnológicas; e (d) produções publicadas, preferencialmente, nos últimos dez anos, de modo a garantir a atualidade das discussões.

Entre as principais referências analisadas, destacam-se os estudos de Dias (2002), que discute os ambientes de e-learning; Mello, Neto e Costa (2024), que abordam a interface entre inteligência artificial e educação 6.0; Costa, Tinoco, Corrêa, Botelho e Fontainha (2024), que analisam desafios e oportunidades da IA no ensino superior; e Mélo (2024), que apresenta reflexões específicas sobre a inteligência artificial na educação a distância. Também foram considerados documentos oficiais, como o Decreto nº 9.057/2017, que regulamenta a EAD no Brasil.

A análise dos dados foi realizada por meio de leitura crítica e interpretativa das obras selecionadas, buscando identificar convergências e divergências entre os autores quanto ao uso da inteligência artificial na educação a distância. Esse processo permitiu aprofundar a compreensão sobre o conceito de inteligência artificial, suas contribuições para os processos de ensino e aprendizagem, bem como os desafios éticos, pedagógicos e institucionais associados à sua utilização.

4. ANÁLISE DOS DADOS

A revisão bibliográfica evidenciou que a inteligência artificial já se encontra integrada ao contexto educacional, especialmente na educação a distância, atuando como uma ferramenta de apoio ao aprimoramento dos processos de ensino e aprendizagem. No entanto, os resultados indicam que sua utilização exige uma abordagem cuidadosa, pautada em princípios éticos, críticos e pedagógicos.

Os autores analisados convergem ao afirmar que, apesar dos avanços tecnológicos e das inúmeras possibilidades oferecidas pela inteligência artificial, a presença humana continua sendo elemento central e indispensável no processo educativo. Reconhecer a singularidade de cada estudante, suas potencialidades, ritmos e contextos de aprendizagem constitui um aspecto fundamental para que o uso da IA contribua, de fato, para uma educação significativa, inclusiva e socialmente responsável.

Dessa forma, os resultados apontam que a incorporação da inteligência artificial nos cursos de educação a distância deve ocorrer de maneira planejada e consciente, compreendendo-a como um recurso complementar ao trabalho pedagógico. Quando utilizada de forma adequada, a IA pode potencializar aprendizagens, estimular o pensamento crítico e a criatividade, sem substituir o papel do professor e das relações humanas, que permanecem como a essência do ato educativo.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os cursos na modalidade a distância têm apresentado um crescimento expressivo, promovendo o acesso à educação e a disseminação do

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

conhecimento a um público cada vez mais amplo. Nos últimos anos, com a expansão e o aperfeiçoamento das ferramentas tecnológicas, essa modalidade tem se consolidado como uma alternativa eficaz para a formação continuada e o desenvolvimento profissional. Nesse contexto, o uso da inteligência artificial nos cursos EAD representa um marco importante dessa evolução tecnológica. A IA oferece vantagens e desvantagens ao processo educacional, o que precisa ter uma atenção significativa de como a IA estar sendo usada na educação.

É importante salientar que a inteligência artificial já se encontra integrada ao campo educacional como uma ferramenta capaz de contribuir de maneira significativa para o processo de ensino e aprendizagem. Contudo, não se deve negligenciar o papel insubstituível da presença humana na educação, cuja sensibilidade, empatia e olhar individualizado permitem reconhecer as potencialidades, necessidades e singularidades de cada estudante, assegurando uma formação verdadeiramente humanizada e inclusiva. Embora a presente discussão não esgote a complexidade do tema, conclui-se que a IA nos cursos à distância tem contribuído de forma significativa no processo educacional.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. **Decreto nº 9.057, de 25 de maio de 2017.** Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2017/Decreto/D9057.htm#art24. Acessado em 05 de novembro de 2025.

REVISTA TÓPICOS

<https://revistatopicos.com.br> – ISSN: 2965-6672

Bezerra, E. T. et al. **Inteligência artificial nos cursos à distância: vantagens, e desafios na transformação do ensino**. 2024. Disponível em: <https://ojs.cuadernoseducacion.com/ojs/index.php/ced/article/view/5564>.

Acesso em 03 de novembro de 2025.

Costa, M. F. B; Tinoco, G. O; Corrêa, N. S. F; Botelho, P. C & Fontainha, T. C. **Desafios e oportunidades da inteligência artificial no ensino superior: percepções dos docentes no ambiente universitário**. 2024. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/aval/a/VnbxBKktkBRXHPHrq9pBddt/?format=html&lang=pt>. Acesso em 03 de novembro de 2025.

Dias, R.M. **Especificações de características de ambientes e-learning**. Dissertação de mestrado, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil. 2024. Disponível em <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/84130/196308.1sequence=1&isAllowed=y>. Acessado em 05 de novembro de 2025.

Mello, C.M; Neto, J.R.M.N & Costa, M.M. **Inteligência artificial e educação 6.0: os caminhos da educação inteligente**. 2024. Disponível em. <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/216221/pdf/54?code=x3KGIImRzHY2e8UwQfX+avfU9qk/5ZxyhC/etCq4Un6sL04REmnxH>

Acesso em 02 de novembro de 2025.

Mélo, V. N. O. **Inteligência artificial na EAD: reflexões, relatos, perspectivas e desafios na educação do século XXI**. Disponível em: <https://remici.com.br/index.php/revista/article/view/544>. Acesso em: 03 de novembro de 2024.