

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS - UFAM  
FACULDADE DE ESTUDOS SOCIAIS - FES  
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO**

**WILLIAM TEIXERA SANTIAGO**

**COMO O USO DA IA GENERATIVA TEM IMPACTADO O DESEMPENHO  
ACADÊMICO DOS ESTUDANTES DE GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO NO  
AMAZONAS**

**MANAUS  
2025**

**WILLIAM TEIXEIRA SANTIAGO**

**COMO O USO DA IA GENERATIVA TEM IMPACTADO O DESEMPENHO  
ACADÊMICO DOS ESTUDANTES DE GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO NO  
AMAZONAS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de administração da Universidade Federal do Amazonas (UFAM), como requisito para obtenção do título de bacharel em Administração.

Orientador: Prof. Dr. Aristides da Rocha Oliveira Junior

**MANAUS**

**2025**

**WILLIAM TEIXEIRA SANTIAGO**

**COMO O USO DA IA GENERATIVA TEM IMPACTADO O DESEMPENHO  
ACADÊMICO DOS ESTUDANTES DE GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO NO  
AMAZONAS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao  
Curso de administração da Universidade Federal  
do Amazonas (UFAM) como requisito parcial para  
obtenção do título de bacharel em Administração.

Este trabalho foi defendido e aprovado pela banca em 12/12/2025.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Dr. Aristides da Rocha Oliveira Junior - UFAM  
Orientador

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Fabiana Lucena Oliveira - UEA  
Avaliadora

---

Prof. Dr. Sandro Breval Santiago - UFAM  
Avaliador

# **COMO O USO DA IA GENERATIVA TEM IMPACTADO O DESEMPENHO ACADÊMICO DOS ESTUDANTES DE GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO NO AMAZONAS**

William Teixeira Santiago

## **RESUMO**

Este trabalho tem como objetivo analisar os efeitos da utilização da inteligência artificial no rendimento acadêmico dos alunos do curso de Administração, nas instituições de ensino superior do Amazonas. A pesquisa identifica as ferramentas de inteligência artificial mais utilizadas pelos alunos, discrimina o impacto dessas ferramentas no desempenho acadêmico por meio de um formulário de autoavaliação, coleta a percepção dos alunos sobre a contribuição da inteligência artificial para sua motivação e engajamento, analisa a eficiência dos processos de aprendizagem em termos de tempo de estudo e métodos de assimilação de conteúdos, e lista possíveis desafios e limitações enfrentados pelos alunos. A metodologia inclui pesquisa quantitativa e qualitativa, com coleta de dados através de questionários. Os resultados indicam que a inteligência artificial tem um impacto significativo no rendimento acadêmico, aumentando a eficiência e a motivação dos alunos. Conclui-se que a integração de tecnologias de inteligência artificial no ambiente educacional pode ser benéfica, mas requer um planejamento cuidadoso para superar desafios e maximizar os benefícios.

**PALAVRAS-CHAVE:** Inteligência artificial, rendimento acadêmico, administração.

## **ABSTRACT**

This study aims to analyze the effects of using artificial intelligence on the academic performance of students in the Administration course at the institutions of superior education in Amazonas. The research identifies the most commonly used artificial intelligence tools by students, assesses the impact of these tools on academic performance through a self-assessment form, gathers students' perceptions of the contribution of artificial intelligence to their motivation and engagement, analyzes the efficiency of learning processes in terms of study time and content assimilation methods, and lists possible challenges and limitations faced by students. The methodology includes both quantitative and qualitative research, with data collected through questionnaires. The results indicate that artificial intelligence has a significant impact on academic performance, increasing efficiency and motivation among students. It is concluded that the integration of artificial intelligence technologies into the educational environment can be beneficial, but it requires careful planning to overcome challenges and maximize benefits.

**KEYWORDS:** Artificial intelligence, academic performance, administration.

## 1. INTRODUÇÃO

A inteligência artificial na atualidade está no centro das discussões sobre o futuro da tecnologia e a sua influência nas mais diversas áreas. Ela está trazendo mudanças não experimentadas antes, até mesmo na forma em que desenvolvemos os nossos ofícios. De acordo com o relatório do Fórum Econômico Mundial (2023), cerca de 23% dos empregos atuais sofrerão alguma alteração até o ano de 2027. Para os setores que envolvem tecnologia da informação e Comunicação esse impacto é ainda mais expressivo, uma vez que 91,5% dessas profissões sofrerão transformação moderada ou alta, segundo relatório divulgado pela Cisco (2024).

Com o decorrer dos anos, a inteligência artificial sofreu diversas modificações resultantes do desenvolvimento tecnológico experimentado pelas grandes mudanças globais. Na atualidade, pode-se classificar a inteligência artificial em três tipos: IA Focada, IA Generalizada e IA Superinteligente. A inteligência artificial focada ou fraca, trata-se de algoritmos especializados que utilizam os dados para solucionar os problemas da finalidade designada. Na IA generalizada ou forte, destaca-se o uso de técnicas de aprendizado de máquina pelos algoritmos, que igualam seu nível de capacidade em desenvolver tarefas gerais iguais a capacidade do ser humano. Já na IA superinteligente, os algoritmos são superiores a capacidade humana em todas as tarefas desenvolvidas. (Ludermir, 2024)

Apesar dos benefícios esperados e reportados do avanço da inteligência artificial para a sociedade global, os países encontram diversos desafios com relação a regulamentação e legislação sobre o controle dessa tecnologia. No Brasil, por exemplo, o país se encontra em um estágio de desenho das políticas públicas sobre esse tema. Porém, explorar a estrutura regulatória dos países que já elaboraram algum esboço de regulamentação é uma proveitosa estratégia para embasar a regulamentação da IA em território nacional. (Melo et al, 2022)

Os impactos da inteligência artificial se desdobram consideravelmente na área educacional, tornando-se na atualidade uma ferramenta presente diariamente na rotina dos estudantes e de alguns grupos de educadores, nos mais diferentes níveis de educação.

Segundo pesquisa realizada pela Associação Brasileira de Mantenedoras de Ensino Superior (ABMES) em parceria a Educa Insights, 29% dos estudantes entrevistados utilizam diariamente as ferramentas de IA na rotina de estudos. Já outros 42% utilizam essas ferramentas semanalmente, totalizando 71% de estudantes que utilizam essa tecnologia com frequência. Nesta perspectiva, a integração da IA tem despontado para impulsionar a qualidade e a

acessibilidade do ensino, permitindo a abordagem personalizada e adaptativa, resultando em uma experiência educacional mais eficiente e eficaz. (Nascimento, 2024).

Essa utilização da inteligência artificial na educação nacional não se limita somente as localidades mais desenvolvidas do Brasil, pelo contrário, essas ferramentas já estão sendo aplicadas nas regiões mais periféricas do país, tornando-se uma realidade para os alunos e para o corpo pedagógico dessas localidades limitadas. Em Manaus, por exemplo, Alunos indígenas e da periferia aprendem sobre robótica e inteligência artificial, promovendo não apenas a inclusão digital, mas também inspirando-os a seguir carreiras na área de tecnologia e engenharia. (Rodrigues, 2024).

A partir do contexto antes delineado, as questões centrais da presente pesquisa foram assim formuladas: Como o uso da IA generativa tem impactado o desempenho acadêmico dos estudantes de graduação em Administração no Amazonas, em sua percepção? Quais os aspectos positivos e negativos, obstáculos e possibilidades, identificáveis sobre o uso da IA generativa na melhoria do desempenho acadêmico desses estudantes? O objetivo geral do presente estudo consistiu em analisar os possíveis impactos do uso de IA generativa sobre o desempenho acadêmico dos estudantes de graduação em Administração no Amazonas, com base em um estudo de autopercepção. Com base nos resultados da fase anterior, identificou-se aspectos positivos e negativos, obstáculos e possibilidades sobre o uso da IA generativa na melhoria do desempenho acadêmico desses estudantes. Como objetivos específicos, estipulou-se: a. Verificar o nível de familiaridade e as formas mais comuns de aplicação das ferramentas de inteligência artificial no contexto educacional. b. Identificar o impacto dessas ferramentas no desempenho acadêmico dos alunos, com base na aplicação de formulário de autoavaliação de desempenho acadêmico; e c. Listar possíveis desafios e limitações enfrentados pelos alunos ao utilizar ferramentas de inteligência artificial em seu processo de aprendizado.

## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1. Inteligência Artificial**

A inteligência artificial (IA) refere-se à capacidade de sistemas computacionais executarem tarefas que normalmente exigiriam inteligência humana (Russel & Norvig, 2013). Esses sistemas são projetados para perceber o ambiente ao seu redor, aprender com essas

percepções, tomar decisões com base no que aprenderam e, em alguns casos, até mesmo agir fisicamente no mundo.

O conceito de inteligência artificial abrange uma ampla gama de técnicas e abordagens, incluindo aprendizado de máquina, redes neurais, processamento de linguagem natural, visão computacional e muito mais (Goodfellow et al., 2016). Em essência, a IA busca replicar ou simular processos cognitivos humanos, como raciocínio, aprendizado, resolução de problemas e tomada de decisões, usando algoritmos e dados.

Compreender o conceito de inteligência artificial envolve não apenas reconhecer suas capacidades e aplicações, mas também considerar suas implicações e limitações éticas. Pois a IA também apresenta desafios e questões éticas, como privacidade, viés algorítmico, automação de empregos e potenciais impactos sociais (Marcus, 2019).

A história da inteligência artificial (IA) remonta a meados do século XX, com raízes em disciplinas como matemática, filosofia, psicologia e ciência da computação. O termo "inteligência artificial" foi cunhado pela primeira vez em 1956, durante uma conferência de verão em Dartmouth College, onde pesquisadores como John McCarthy, Marvin Minsky, Allen Newell e Herbert Simon se reuniram para explorar a ideia de criar máquinas que pudessem simular o comportamento humano inteligente (Russell & Norvig, 2016). Nos primeiros anos, o foco estava em resolver problemas matemáticos e lógicos por meio de algoritmos e programas de computador. No entanto, o progresso foi lento devido à falta de poder computacional e à complexidade das tarefas envolvidas.

Durante a década de 1960, houve avanços significativos em áreas como a teoria dos jogos, o reconhecimento de padrões e a linguagem de programação (Domingos, 2018). O surgimento das redes neurais artificiais e o desenvolvimento de sistemas especialistas também impulsionaram o campo.

Na década de 1970, houve um declínio no interesse pela IA, conhecido como "inverno da IA", devido à falta de avanços significativos e ao excesso de expectativas não cumpridas. No entanto, na década de 1980, houve um ressurgimento do interesse, com o surgimento de novas técnicas, como sistemas baseados em conhecimento, algoritmos genéticos e redes neurais (Goodfellow et al., 2016).

A partir da década de 1990, a IA começou a se integrar cada vez mais em nossas vidas cotidianas, com aplicativos práticos em áreas como reconhecimento de voz, visão

computacional, processamento de linguagem natural e sistemas de recomendação (LeCun et al., 2015). O surgimento da internet e o aumento na disponibilidade de dados também impulsionaram o desenvolvimento da IA.

Hoje, a inteligência artificial está em constante evolução, impulsionada por avanços em áreas como aprendizado de máquina, deep learning e computação em nuvem (Silver et al., 2017). A IA está sendo aplicada em uma ampla gama de setores, desde tecnologia e saúde até finanças e manufatura, transformando fundamentalmente a maneira como vivemos, trabalhamos e interagimos com o mundo ao nosso redor.

As aplicações da IA em nosso cotidiano já são os mais variados possíveis. Por exemplo, muitos aplicativos de fotos identificam as pessoas que estão em uma imagem, como o sistema de taguagem do Facebook. Ainda, plataformas como o Netflix usam IA para conhecer as preferências de seus usuários e recomendar filmes mais prováveis de serem assistidos, além de apresentar capas de filmes esteticamente similares às opções mais clicadas pelo usuário (LAPIN, 2021).

É possível classificar a inteligência artificial em três tipos: IA Focada, IA Generalizada e IA Superinteligente. A inteligência artificial focada ou fraca, trata-se de algoritmos especializados que utilizam os dados para solucionar os problemas da finalidade designada. Na IA generalizada ou forte, destaca-se o uso de técnicas de aprendizado de máquina pelos algoritmos, que igualam seu nível de capacidade em desenvolver tarefas gerais iguais a capacidade do ser humano. Já na IA superinteligente, os algoritmos são superiores a capacidade humana em todas as tarefas desenvolvidas (Ludermir, 2024).

Dentro desta perspectiva nos deparamos com a IA generativa, uma área da inteligência artificial que se dedica em criar soluções, conteúdos e dados novos, a partir de informações armazenadas em grandes bases de dados. (Hessel & Lemes, 2016). O ChatGPT (Generative Pre-trained Transformer) é certamente o mais conhecido ou, na sua versão mais avançada, dinâmica e personalizada, o “agente conversacional” hoje mais popularizado, decorrente da sua disponibilização gratuita a todos os interessados, no que constitui também um marco social revolucionário na história da evolução da IA (Conselho Nacional de Ética para as Ciências da Vida, 2024).

## **2.2. IA no ensino superior brasileiro**

O futuro do ensino superior mundial, incluindo a realidade brasileira, reside na capacidade de conciliar inovação tecnológica com os fundamentos éticos e pedagógicos que orientam a missão acadêmica. Essa jornada exige comprometimento, colaboração interdisciplinar e espírito crítico de todas as partes interessadas. Apesar das incertezas associadas ao avanço acelerado das tecnologias de IA, uma abordagem consciente e responsiva permitirá que educadores e instituições não apenas acompanhem as mudanças globais, mas também liderem transformações verdadeiramente significativas. (Santos et al, 2025)

A inteligência artificial generativa, especialmente ferramentas como o ChatGPT, tem impactado significativamente o ensino superior brasileiro, principalmente no que diz respeito a produção de textos acadêmicos. Porém, no contexto nacional, o uso da IA levanta dilemas relacionados à autoria, originalidade e ética acadêmica. No país, atualmente essas questões são reguladas por legislações como a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) e a Lei de Propriedade Intelectual (LPI), que buscam garantir a proteção de dados, os direitos autorais e a transparência na produção intelectual. (Ferreira et al, 2024)

Outro aspecto sobre participação nacional é apontado em pesquisas recentes, que revelam o crescente avanço internacional nos últimos anos sobre o estudo da IA no ensino superior, disponíveis em plataformas como o Google Acadêmico, seguido pelas bases Scopus e PubMed. As contribuições teóricas sobre essa temática concentram-se majoritariamente em países como China, Equador, Peru, Espanha, Ucrânia e Arábia Saudita, sendo notável a ausência de produções brasileiras nas revisões bibliográficas realizadas, explicitando a existência de uma lacuna significativa no cenário de pesquisa brasileiro na área, necessitando de maior investimento em pesquisas nacionais sobre a temática. (Almeida et al, 2025)

### **2.3. Uso da IA generativa no ensino e aprendizagem de Administração**

A inteligência artificial, também comumente conhecida pela abreviação IA, tem se destacado como uma tecnologia promissora para transformar o ensino e a aprendizagem no século XXI. No contexto educacional, a IA engloba uma variedade de técnicas e aplicações, incluindo sistemas de tutoria inteligente, aprendizado adaptativo, processamento de linguagem natural, reconhecimento de padrão, dentre outras. Ela oferece a capacidade de personalizar o aprendizado de acordo com as necessidades individuais dos alunos, proporcionando um ambiente educacional mais eficiente e adaptável (FRANQUEIRA et al., 2024).

Essa personalização do ensino, por exemplo, é um aspecto muito importante, pois cada aluno possui necessidades e habilidades específicas. Com a IA, é possível adaptar o ensino às características de cada estudante, tornando o processo de aprendizagem mais eficiente e significativo. (PICÃO et al., 2023).

Sãos exemplos de aplicação prática de inteligência artificial na educação à distância: o chatbot, o chat GPT, o duolingo, o whatsapp, o messenger, o smartbook e muitos outros; em instituições de ensino de graduação e pós-graduação. Pode-se observar que novas metodologias estão sendo criadas em diversos contextos, de modo a apoiar e agilizar o trabalho dos professores; a inserção da inteligência artificial está cada vez mais sendo usada para melhorar e facilitar esse processo, em especial nos cursos à distância, em que as novas tecnologias permitem que as máquinas percebam, compreendam, ajam e aprendam a nível de inteligência semelhante à humana. (ALVES et al, 2023)

Estudos recentes destacam que ferramentas de IA, como chatbots educativos e sistemas de tutoria inteligente, têm o potencial de aumentar o engajamento dos alunos e facilitar a compreensão de conceitos complexos (COSTA et al., 2022). Essas tecnologias proporcionam feedback imediato e personalizado, contribuindo não apenas para a retenção de conhecimento, mas também para a motivação dos estudantes em participar ativamente do processo de aprendizagem (JUNIOR et al., 2023).

Além disso, as aplicações de IA em contextos educacionais têm mostrado benefícios significativos, como a possibilidade de identificar e intervir precocemente em dificuldades de aprendizado, o que pode contribuir para uma maior equidade educacional. Essas tecnologias são capazes de analisar grandes volumes de dados sobre o desempenho dos alunos e fornecer feedback personalizado, ajudando tanto os professores quanto os alunos a identificar áreas de melhoria e a traçar estratégias mais eficazes para o aprendizado (PAIXAO; PINTO, 2023).

Ainda no contexto educacional, a IA surge como um catalisador poderoso, capacitando acadêmicos a transcenderem os limites da capacidade humana em análises de dados complexos e na extração de padrões sutis que poderiam passar despercebidos em métodos tradicionais. Ao acelerar processos de pesquisa, ela permite a identificação eficiente de correlações e a geração de insights inovadores, marcando uma transição notável na abordagem dos desafios enfrentados pelos pesquisadores contemporâneos (JUNIOR et al., 2024).

A inteligência artificial tem grande potencial estratégico de uso no campo educacional e ajustes já estão sendo realizados mundo a fora, a partir de transformações geradas pela utilização da IA de forma rotineira. Segundo pesquisa realizada pelo Graduate Management Admission Council – GMAC (2024) apenas 22% das escolas de administração e negócios pesquisadas indicaram que não integraram IA ao aprendizado dos alunos e que a maioria das escolas está integrando inteligência artificial em seus componentes curriculares.

Segundo matéria do The Wall Street Journal (2024), as principais Escolas de Administração dos Estados Unidos estão pressionando candidatos e alunos a usar a Inteligência Artificial como um segundo cérebro. Os alunos estão ansiosos para aprender, já que os empregadores contratam cada vez mais talentos com habilidades de IA.

### **3. METODOLOGIA DA PESQUISA**

A pesquisa procura descrever a influência da inteligência artificial no rendimento acadêmico dos discentes do curso de Administração nas Instituições de Ensino Superior do Amazonas. Adotou-se uma abordagem metodológica mista, combinando métodos quantitativos e qualitativos, descritiva e exploratória, objetivando proporcionar uma compreensão mais abrangente dos efeitos dessa tecnologia no desempenho dos estudantes regularmente matriculados no intervalo de 5º a 8º período da graduação. Assim, foram aplicados dois protocolos de pesquisa, um de natureza quantitativa, o outro de natureza qualitativa, conforme abaixo descritos.

O primeiro referiu-se a pesquisa quantitativa, tendo por estratégia central a aplicação de um questionário com alunos ativos dos cursos de Administração de IES públicas e privadas no AM. O questionário compreendeu 18 perguntas fechadas, em escalas de Likert, com tempo médio de resposta de 3 minutos, destinadas à mensuração quanto ao uso de ferramentas de inteligência artificial, o desempenho acadêmico e a percepção dos alunos sobre motivação e engajamento.

O questionário foi aplicado em formato remoto, num período de 09 semanas, utilizando-se a plataforma Google Forms, com o apoio de divulgação das Coordenações dos cursos de Administração das seguintes IES:

#### **Quadro 1 – IES no Amazonas que receberam o questionário**

Nº	IES
1	Universidade Federal do Amazonas (UFAM)
2	Universidade Paulista (UNIP)
3	Centro Universitário de Ensino Superior do Amazonas (CIESA)
4	Universidade do Estado do Amazonas (UEA)
5	Centro Universitário do Norte (UNINORTE)
6	Faculdade Estácio do Amazonas (Estácio AM)
7	Faculdade Martha Falcão Wyden (FMF Wyden)
8	Centro Universitário CEUNI (Fametro AM)
9	Faculdade Uninorte (FAC Norte) (Maurício de Nassau)
10	Centro Universitário Luterano de Manaus (Ulbra Manaus)
11	Faculdade La Salle (Unisalle AM)
12	Universidade Nilton Lins (UNINILTONLINS)
13	Instituto de Ensino Superior Fucapi (CESF)
14	Escola Superior Batista do Amazonas (ESBAM)
15	Faculdade Salesiana Dom Bosco (FSDB AM)
16	Faculdade Boas Novas de Ciências Teológicas, Sociais e Biotecnológicas (FBNCTSB)
17	Faculdade Santa Teresa (FAC STA Teresa)
18	Faculdades Idaam (IDAAM)
19	Faculdade Regional do Amazonas (FAM AM)

Fonte: William Teixeira Santiago (2025)

Foram recebidos 78 questionários respondidos, proveniente de duas IES públicas: UFAM e UEA. As respostas de todas as 19 perguntas foram totalizadas com os próprios recurso da plataforma e receberam tratamento com base em estatísticas descritivas (média, desvio-padrão etc.).

Na etapa qualitativa, também foi realizada uma questão aberta com os alunos dos cursos de Administração das IES listadas, a fim de entender as respectivas políticas e práticas de uso da IA nos processos educacionais na área da Administração nesses organismos, bem

como os benefícios e obstáculos percebidos nesse uso. A aplicação do questionário foi realizado em formato remoto, através da plataforma google formulários, no período de 01 de outubro a 28 de novembro de 2025, sendo transcritas e codificadas, segundo o protocolo de Análise de Conteúdo (AC) qualitativa (BARDIN, 1977).

A pesquisa contou com a participação de 78 estudantes do curso de Administração das universidades públicas UFAM e UEA. A maioria dos respondentes foi composta por jovens entre 18 e 25 anos, com maior concentração na faixa de 18 a 20 anos, seguida pelos de 21 a 25, enquanto as idades acima de 26 anos tiveram presença menos significativa, o que reflete o perfil típico dos cursos presenciais de graduação. Observou-se também uma predominância do sexo feminino nas respostas, em concordância com a realidade do ensino superior brasileiro, especialmente nos cursos de Ciências Sociais Aplicadas, na qual há uma maior participação de mulheres. Quanto à fase do curso, os discentes estavam em sua maioria entre o 5º e o 8º período, indicando que a amostra é formada por estudantes em etapas intermediárias e finais da graduação, já com maior experiência acadêmica e contato com disciplinas mais específicas da grade curricular, o que estimula o uso das ferramentas de inteligência artificial como um apoio considerável ao desempenho acadêmico.

Os resultados do tratamento dos dados oriundos das pesquisas quantitativa e qualitativa foram, posteriormente, confrontados com as categorias da literatura sobre o tema, triangulando as evidências a fim de fundamentar a análise e discussão. confrontadas, posteriormente, com os resultados da pesquisa quantitativa.

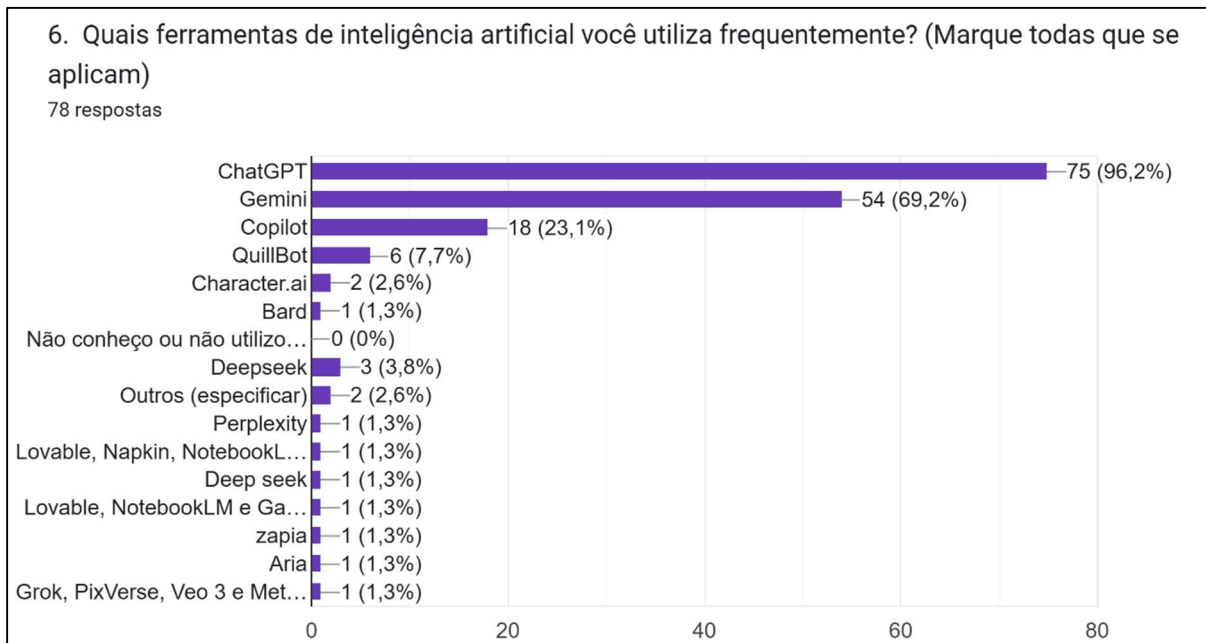
#### **4. RESULTADOS DA PESQUISA**

Os resultados da pesquisa apontam que a maioria dos estudantes de Administração no estado do Amazonas encontram-se no intervalo do quinto ao oitavo período, e já utilizam as ferramentas de inteligência artificial em suas rotinas acadêmicas.

O ChatGPT é a ferramenta mais recorrente na pesquisa, sendo marcada por 96,15% dos respondentes (DP binomial = 0,194, variabilidade baixa), seguido pelo Gemini com 69,23% (DP = 0,465, variabilidade alta) e pelo Copilot com 23,08% (DP = 0,424, variabilidade moderada-alta). Outras ferramentas como QuillBot (7,69%), DeepSeek (5,13%), Character.ai (2,56%) e Perplexity (1,28%) aparecem em escala muito menor, todas com variabilidade

baixa. Em média, cada estudante utiliza cerca de 2,26 ferramentas (DP = 1,26), indicando uma diversidade no uso.

Gráfico 1 – Ferramenta de IA mais recorrente na pesquisa.

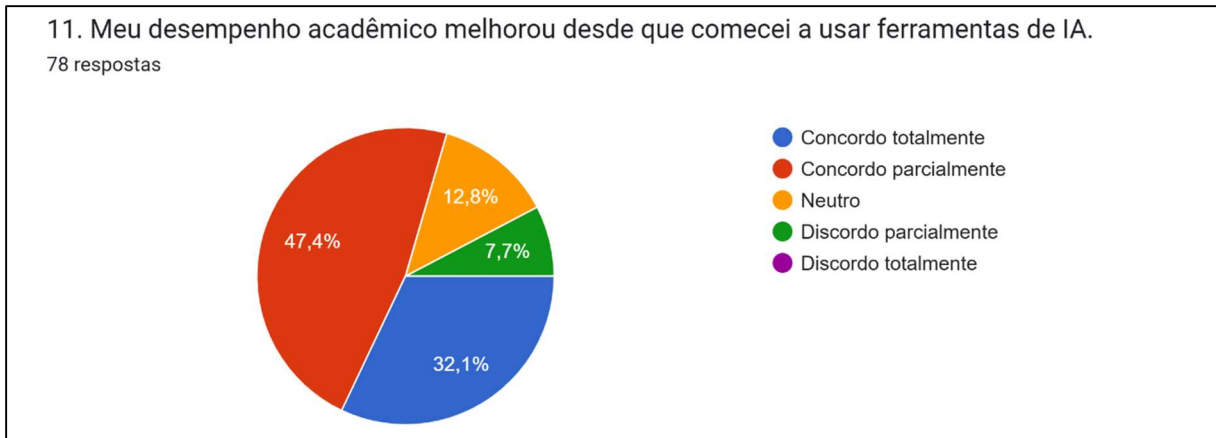


Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

A percepção geral dos estudantes com relação a utilização da IA é positiva: a maior parte afirma que ela auxilia na compreensão de conceitos complexos, melhora a eficiência dos estudos e contribui para o gerenciamento do tempo.

Na resposta ao item 11, a média das respostas foi 4,04 (em escala de 1 a 5), com predominância de Concordo parcialmente (50%) e Concordo totalmente (33,3%). O desvio padrão (DP) foi 0,87, o que significa que a variabilidade das respostas é moderada, indicando que, embora a maioria perceba melhora no desempenho acadêmico, existem opiniões neutras e algumas discordâncias. Além disso, é reconhecido que a personalização oferecida por algumas dessas tecnologias contribui para uma experiência de aprendizado mais significativa dos conteúdos.

Gráfico 2 – Autopercepção do desempenho acadêmico com o uso das ferramentas de IA.



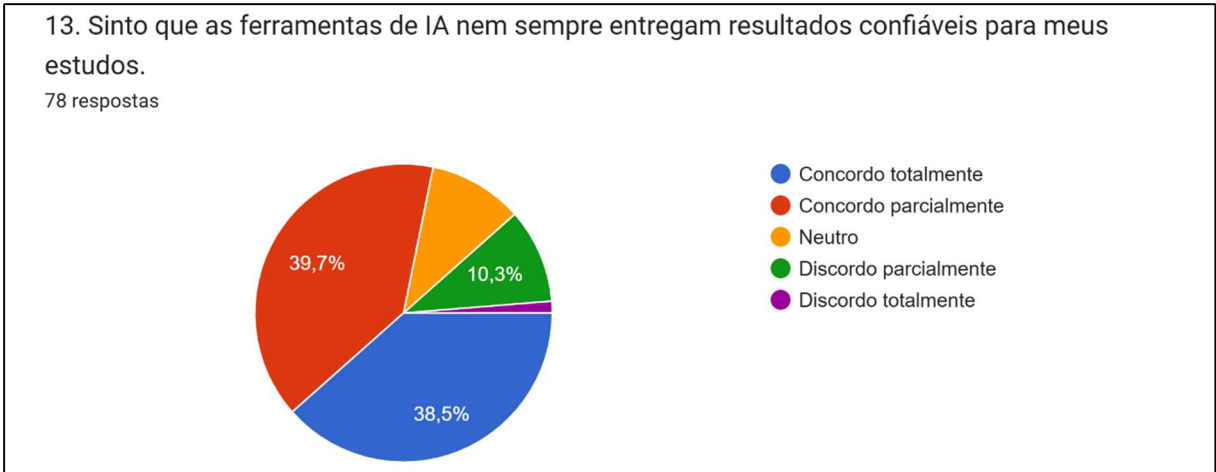
Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

Diversos estudantes expressaram que a inteligência artificial tem sido uma aliada eficiente no processo de aprendizagem. Segundo a pesquisa, frases como “A IA é uma ‘mão na roda’, contribui para pesquisas e estudos” e “Facilitou os estudos e resumos” revelam uma percepção positiva dos alunos sobre o papel da IA como suporte acadêmico. Porém, há também uma ponderação sobre o uso adequado dessas ferramentas, como demonstrado em comentários como “É preciso sempre utilizar o prompt com cuidado e atenção” e “A IA é uma ferramenta, ela em si não é o problema”. Esses registros indicam que, embora a IA seja vista como essencial por muitos estudantes, eles reconhecem que os seus resultados dependem da forma como ela é utilizada, reforçando a importância de uma abordagem mais consciente, racional e ética.

Porém, por outro lado, surgem as limitações e os desafios. Na qual dentre eles, destacou-se a falta de conhecimento sobre como explorar de forma adequada os recursos das ferramentas utilizadas, dificuldades em integrar a IA de forma consistente as rotinas de estudos, e também a percepção por parte dos usuários de que as respostas obtidas dessa tecnologia nem sempre são totalmente confiáveis.

Na resposta ao item 13, a média das respostas foi 4,04 (em escala de 1 a 5), com predominância de concordo parcialmente (42,3%) e concordo totalmente (39,7%), totalizando mais de 80% de concordância. O desvio-padrão (DP) foi 1,01, o que significa que a variabilidade das respostas é alta, indicando opiniões divergentes sobre a confiabilidade das ferramentas de IA.

Gráfico 3 – Autopercepção da confiança nos resultados das ferramentas de IA.

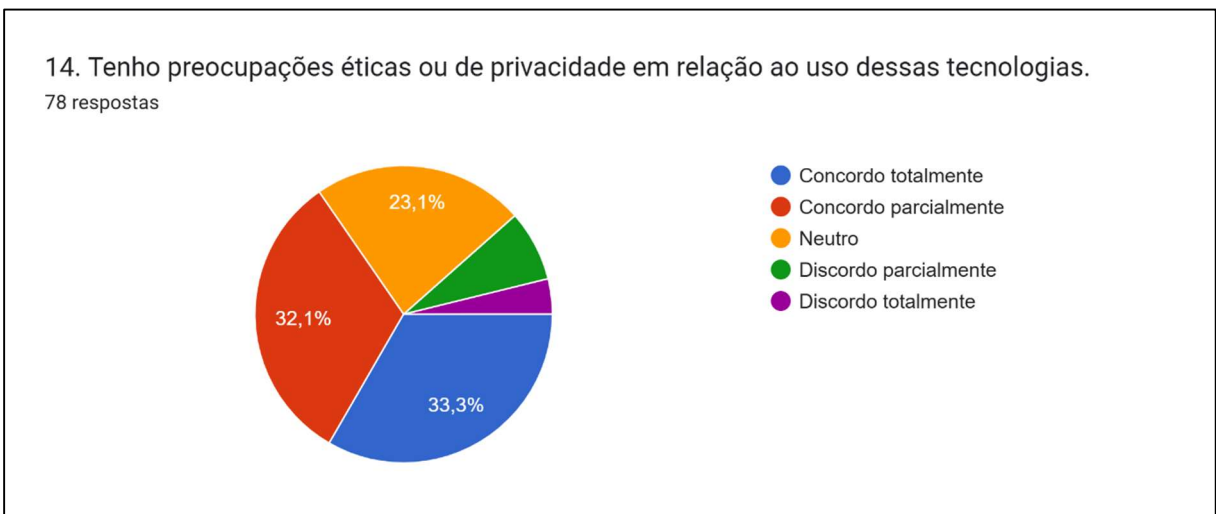


Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

Alguns estudantes também mencionaram que possuem preocupações éticas e de privacidade com o uso da IA, além do receio da possibilidade de desenvolverem uma dependência excessiva desses instrumentos, o que poderia ocasionar na redução da criatividade e da capacidade crítica dos estudantes.

Na resposta ao item 14, a média das respostas foi 3,83 (em escala de 1 a 5), com predominância de concordo totalmente (38,5%) e concordo parcialmente (35,9%), totalizando cerca de 74% de concordância. O desvio-padrão (DP) foi 1,10, o que significa que a variabilidade das respostas é alta, indicando opiniões divergentes sobre questões éticas e de privacidade no uso da IA.

Gráfico 4 – Autopercepção das preocupações quanto as questões éticas e de privacidade envolvendo a IA.



Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

De forma geral, os resultados obtidos mostram que a IA generativa tem um impacto positivo e significativo no desempenho acadêmico dos alunos de Administração nas instituições de educação superior no Amazonas, especialmente em termos de eficiência, motivação e compreensão dos conteúdos educacionais, mas também revelam a necessidade de capacitação e do uso do senso crítico para conseguir superar as limitações citadas e evitar os riscos associados ao uso desenfreado dessa tecnologia.

Nas questões abertas, relacionadas à autopercepção de possíveis limitações e necessidade de orientação para o uso correto das ferramentas de IA, comentários como “Acredito que é necessário algum ‘treinamento’ para utilizar a IA de forma correta” e “Antes pensava que era uma ferramenta que ajudava apenas na escrita, mas hoje vejo que pode ajudar em outras áreas também” apontam para uma curva expressiva de aprendizado em relação ao uso dessas tecnologias.

Além disso, há preocupações com o seu uso indevido, como em “Vejo que algumas pessoas estão usando de forma errada” e “É preciso ter noção e não deixar a IA produzir tudo sozinha”, que revelam o receio de possível dependência ou de uso da IA para fins de substituição do esforço intelectual. Essas problemáticas reforçam a necessidade de políticas institucionais que promovam a capacitação digital para os discentes e todo o corpo discente e institucional, além da necessidade de orientação para que o uso dessas tecnologias seja direcionado para finalidades éticas e potencialização do desenvolvimento pedagógico no ambiente acadêmico.

## **5. DISCUSSÃO**

Os resultados da pesquisa demonstraram que as ferramentas de IA estão profundamente integradas na rotina acadêmica dos estudantes do curso de administração, nas instituições de ensino superior do Amazonas. O ChatGPT é a ferramenta mais citada (Gráfico 1), seguido pelo Gemini e Copilot. A alta frequência de uso, surge com 85% dos entrevistados confirmando que fazem o uso diário ou semanal da IA, o que contrasta com a tendência nacional de adoção dessa tecnologia no ensino superior (Nascimento, 2024).

A principal descoberta da pesquisa é a autopercepção positiva de melhoria no desempenho acadêmico em mais de 60% dos alunos participantes (Gráfico 2). Essa percepção se alinha ao

que a literatura exposita, na qual posiciona a IA como um catalisador de eficiência e torna a aprendizagem adaptativa (FRANQUEIRA et al., 2024; PICÃO et al., 2023).

**Eficiência e Gestão do Tempo:** A constatação de que a IA melhora a eficiência da rotina de estudos dos alunos e contribui para o gerenciamento do tempo, sugere que os estudantes estão utilizando essas ferramentas para otimizar as tarefas de processamento de informação. Para um Administrador em formação, isso significa liberar tempo para focar em habilidades de maior valor, como a análise estratégica e a tomada de decisão, ao invés da simples coleta e realização da síntese dos dados (ELLIS, 2024).

**Compreensão de Conteúdo:** O auxílio na "compreensão de conceitos complexos" reforça o potencial da IA como um sistema de tutoria inteligente (COSTA JÚNIOR et al., 2022; JUNIOR et al., 2023). Essa funcionalidade é extremamente necessária em um curso como Administração, que exige o aprofundamento e compreensão de teorias complexas em áreas como econometria, finanças corporativas e teorias organizacionais.

A pesquisa também identificou importantes obstáculos e desafios éticos, conforme identificado no referencial teórico:

**Competência Digital e Integração:** A falta de conhecimento sobre como explorar de forma adequada os recursos das ferramentas e a dificuldade em integrar a IA de uma forma consistente na rotina de estudos, exposita que a adoção da tecnologia artificial não ocorre de forma homogênea ou de uma forma plena e eficaz. Isso sugere uma lacuna de capacitação digital e a necessidade de as IES oferecerem treinamento aos alunos, focado no uso estratégico das ferramentas de Inteligência artificial.

**Confiabilidade e Senso Crítico:** A autopercepção de baixa confiança nos resultados das ferramentas de IA (Gráfico 3) e o receio da redução da criatividade e da capacidade crítica dos usuários (Gráfico 4) são os desafios mais críticos. Os alunos reconheceram o risco de desenvolver uma dependência excessiva da IA e a possibilidade de receber informações incorretas das plataformas utilizadas. Essa problemática torna-se um novo desafio para as instituições de ensino superior, especialmente para cursos majoritariamente teóricos como o curso de administração, necessitando que adequem as suas metodologias de ensino, focando na validação das informações e no pensamento crítico dos discentes, algo que é essencial para o exercício profissional, impedindo que se tornem dependentes da Inteligência artificial.

## 6. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

A pesquisa realizada permitiu concluir que o uso da inteligência artificial, já se encontra amplamente difundida na rotina acadêmica dos estudantes do curso de Administração, nas instituições de ensino superior do Amazonas, revelando impactos positivos e também desafios relevantes a serem considerados e superados.

Os resultados demonstraram que a maioria dos alunos percebeu uma melhora significativa com relação ao uso das ferramentas de Inteligência artificial, como a compreensão dos conteúdos acadêmicos, no aumento da eficiência nos estudos e na motivação para aprender os conteúdos abordados, especialmente através do uso de ferramentas como o ChatGPT, o Gemini e o Copilot, que se destacaram como as mais recorrentes plataformas utilizadas pelos alunos.

As aplicações mais comuns concentraram-se na compreensão de conceitos acadêmicos mais complexos, na organização da rotina de estudos, na tradução de textos de outras linguagens e na obtenção de feedback sobre o aprendizado, para medir o desempenho. Isso tudo confirma o papel da IA como suporte pedagógico e potencial catalisador de engajamento, ao ser utilizado de forma adequada. Entretanto, a pesquisa também evidenciou limitações e obstáculos a serem superados, como a falta de conhecimento sobre como explorar adequadamente os recursos disponíveis nas ferramentas, dificuldades de integração adequada da IA às rotinas de estudo para potencialização de desempenho, respostas geradas que nem sempre são confiáveis e preocupações éticas relacionadas à dependência, privacidade ou até mesmo a possível redução da criatividade e do pensamento crítico dos usuários.

Diante desse cenário, recomenda-se que as instituições de ensino superior no Amazonas promovam uma capacitação digital aos seus discentes por meio de treinamentos, oficinas, ou até mesmo disciplinas na grade curricular, que ensinem os estudantes a utilizar a IA de forma consciente e crítica, incluindo as técnicas de utilização de comandos e avaliação e confrontamento das respostas geradas. É igualmente necessário que professores e coordenadores interliguem essas ferramentas de maneira planejada, estabelecendo diretrizes claras sobre as questões éticas, de privacidade e de limites de uso, de forma a garantir que a IA seja utilizada como uma alternativa suporte e não como substituta do esforço cognitivo ou do senso crítico dos discentes.

Por fim, recomenda-se que sejam criadas pelas IES no Amazonas, políticas que assegurem a igualdade no acesso as ferramentas de inteligência artificial, bem como igual acessibilidade ao treinamento e capacitação dos alunos, de forma que todos os estudantes, independentemente de sua condição socioeconômica, possam usufruir dos benefícios da tecnologia, sem comprometer a qualidade ou a eficácia do desenvolvimento do processo de aprendizagem.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Elzenir Pereira de Oliveira; SOUSA, Milena Nunes Alves de; BEZERRA, André Luiz Dantas; VASCONCELOS, Wállison Ramon Ferreira de. INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA EDUCAÇÃO SUPERIOR: UMA REVISÃO INTEGRATIVA. **Journal of Media Critiques**, [S. l.], v. 11, n. 27, p. e235, 2025. DOI: 10.17349/jmcv11n27-040. Disponível em: <https://journalmediacritiques.com/index.php/jmc/article/view/235>. Acesso em: 18 dez. 2025.

ALVES, V. R.; COELHO, A. M. L.; ABREU, A. J. C. de; GUIMARÃES, M. da C. B.; MARTINI, M. de F. **A inserção da inteligência artificial na educação com ênfase nos cursos à distância**. Revista Amor Mundi, [S. l.], v. 4, n. 6, p. 101–107, 2023. DOI: 10.46550/amormundi.v4i6.277. Disponível em: <https://journal.editorametrics.com.br/index.php/amormundi/article/view/277>. Acesso em: 07 jul. 2024, 14h35min.

BAUMGRATZ, H. C. M.; DOS SANTOS, R. O. **Além da tecnologia: ética e responsabilidade na era da inteligência artificial**. Revista Contemporânea, [S. l.], v. 4, n. 2, p. e3368, 2024. DOI: 10.56083/RCV4N2-076. Disponível em: <https://ojs.revistacontemporanea.com/ojs/index.php/home/article/view/3368>. Acesso em: 10 jul. 2024. 18h04min.

CENTRO DE INOVAÇÃO PARA A EDUCAÇÃO BRASILEIRA. **CIEB: Notas Técnicas #21 Inteligência artificial na educação básica: novas aplicações e tendências para o futuro**. São Paulo: CIEB, 2024. E-book em PDF. Disponível em: <https://cieb.net.br/inteligencia-artificial-na-educacao-basica-e-tema-do-4o-episodio-do-ciebcast/> Acesso em: 15 jul. 2024, 10h40min.

CONSELHO NACIONAL DE ÉTICA PARA AS CIÊNCIAS DA VIDA. **Inteligência artificial (IA): inquietações sociais, propostas éticas e orientações políticas: livro branco**. Maio de 2024. Disponível em: [https://www.cneqv.pt/files/1715104301\\_c3ad59f003de091ee280b6c153182c6b\\_cneqv-livro-branco-ia-maio-2024.pdf](https://www.cneqv.pt/files/1715104301_c3ad59f003de091ee280b6c153182c6b_cneqv-livro-branco-ia-maio-2024.pdf). Acesso em: 17 nov. 2024.

COSTA JÚNIOR, J. F.; DIASCÂNIO, J. M.; SOUSA, G. M. de; ALMEIDA, B. P.; CABRAL, I. A. de S.; SIMAS, S. S.; NASCIMENTO, A. L. do; NASCIMENTO, C. O. S. do. **Novas tecnologias na educação: a Inteligência Artificial (IA) e o processo de ensino e aprendizagem**. CONTRIBUCIONES A LAS CIENCIAS SOCIALES, [S. l.], v. 17, n. 5, p. e6648, 2024. DOI: 10.55905/revconv.17n.5-038. Disponível em:

<https://ojs.revistacontribuciones.com/ojs/index.php/clcs/article/view/6648>. Acesso em: 12 jul. 2024, 16h20min.

COSTA JÚNIOR, J. F. et al. **Reflexões sobre as TICs - Tecnologias da Informação e Comunicação e as Metodologias Ativas no processo de Ensinoaprendizagem**. In: CAVALHEIRO, C. N. LIMA, L. K. A. (org). Caminhos da Educação: Concepções e Desdobramentos, V. 2. Formiga (MG): Editora MultiAtual, 2022. p. 42-62. Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/717446>. Acesso em: 26 jun. 2024, 11h37min.

Costa Júnior, J. F., Lima, U. F. de, Leme, M. D., Moraes, L. S., Costa, J. B. da, Barros, D. M. de, & Sousa, M. A. de M. A., & Oliveira, L. C. F. de. (2023). **A inteligência artificial como ferramenta de apoio no ensino superior**. Disponível em: [https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://rebena.emnuvens.com.br/revista/article/download/111/101%23~:text%3DA%2520intelig%25C3%25Ancia%2520artificial%2520pode%2520promover,los%2520a%2520melhorar%2520seu%2520desempenho.&ved=2ahUKEwIU05K\\_hp-HAxW3LrkGHeDNCbgQFnoECA8QBg&usq=AOvVaw053eXf0g8nwmRRJLRpG3YM](https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://rebena.emnuvens.com.br/revista/article/download/111/101%23~:text%3DA%2520intelig%25C3%25Ancia%2520artificial%2520pode%2520promover,los%2520a%2520melhorar%2520seu%2520desempenho.&ved=2ahUKEwIU05K_hp-HAxW3LrkGHeDNCbgQFnoECA8QBg&usq=AOvVaw053eXf0g8nwmRRJLRpG3YM) Acesso em: 01 jul. 2024, 07h06min.

DA PAIXAO, R. C.; PINTO, E. de F. **Redução da evasão escolar no por meio de inteligência artificial: uma abordagem de marketing centrada no cliente**. Revista Contemporânea, [S. l.], v. 3, n. 10, p. 18159–18180, 2023. DOI: 10.56083/RCV3N10-082. Disponível em: <https://ojs.revistacontemporanea.com/ojs/index.php/home/article/view/1944>. Acesso em: 30 jun. 2024, 08h25min.

ELLIS, Lindsay. **Escolas de Negócios mergulham na Inteligência Artificial: Programas de MBA de destaque reorientam cursos em torno de inteligência artificial**. The Wall Street Journal, 5 abr. 2024. Tradução de InvestNews. Disponível em: <https://investnews.com.br/wsj/escolas-de-administracao-mergulham-na-ia/>. Acesso em: 18 nov. 2024.

FERREIRA, M.; COSTA, M. R. M.; MEIRA, Érika N. G.; FILHO, O. L. da S. Inteligência artificial na Educação Superior - avanços e dilemas na produção acadêmica. **EmRede - Revista de Educação a Distância**, [S. l.], v. 11, 2024. DOI: 10.53628/emrede.v11i.1019. Disponível em: <https://www.auniredede.org.br/revista/index.php/emrede/article/view/1019>. Acesso em: 18 dez. 2025.

FIGUEIREDO, Leonardo de Oliveira; ZEM LOPES, Aparecida Maria; VALIDORIO, Valeria Cristiane; MUSSIO, Simone Cristina. **Desafios e impactos do uso da Inteligência Artificial na educação.** Educação Online, Rio de Janeiro, Brasil, v. 18, n. 44, p. e18234408, 2023. DOI: 10.36556/eol.v18i44.1506. Disponível em: <https://educacaoonline.edu.puc-rio.br/index.php/eduonline/article/view/1506>. Acesso em: 16 jul. 2024, 06h50min.

FRANQUEIRA, A. da S.; SOUZA, E. G. de; SILVA, E. M. da; ALMEIDA, G. A. de; MARCONDES, P.; SANTOS, R. F. dos; CARRIJO, T. S.; GOMES, W. T. **Inteligência artificial na educação: tendências atuais e perspectivas futuras.** Caderno Pedagógico, [S. l.], v. 21, n. 5, p. e4148, 2024. DOI: 10.54033/cadpedv21n5-034. Disponível em: <https://ojs.studiespublicacoes.com.br/ojs/index.php/cadped/article/view/4148>. Acesso em: 22 jun. 2024, 08h36min.

GUIMARÃES JUNIOR, José Carlos; SCHMIDT, Fabrício Leo Alves; SEIXAS, Roberta; FAVARO, Denise Maria Margonari; SANTOS, Carlos Alberto Feitosa dos. **A contribuição da Inteligência Artificial na pesquisa científica.** Revista Conversa, v. 17, n. 3, 2024. DOI: 10.55905/revconv.17n.3-026. Disponível localmente em: Downloads/AcontribuiodaInteligenciaArtificialnapesquisacientificaA4.pdf. Acesso em: 18 nov. 2024.

GUIMARÃES JUNIOR, J. C.; DO NASCIMENTO, I. J. B. M. F.; DE SANTANA, M. C.; DE OLIVEIRA, H.; FERREIRA, T. C. de S.; E SILVA, S. L. C.; SALES, R. L.; DE PAULA, W. S.; DOS SANTOS, J. D. F. **Inteligência artificial como ferramenta de apoio ao ensino.** Revista Contemporânea, [S. l.], v. 3, n. 8, p. 11803–11818, 2023. DOI: 10.56083/RCV3N8-103. Disponível em: <https://ojs.revistacontemporanea.com/ojs/index.php/home/article/view/1440/1206>. Acesso em: 28 jun. 2024, 07h03min.

HESSEL, Ana Maria Di Grado; LEMES, David de Oliveira. **Criatividade da Inteligência Artificial Generativa.** TECCOGS – Revista Digital de Tecnologias Cognitivas, n. 28, 2023, p. 119-130. Disponível em: <file:///C:/Users/WILLIAM/Downloads/67075-Texto%20do%20artigo-217938-1-10-20240606.pdf>. Acesso em 18 Nov. 2024, 19h45min.

Hogemann, E. R. (2023). **Sobre os impactos da inteligência artificial em sociedades caracterizadas pela desigualdade social.** Doutora em Direito (UGF), com Pós-Doutorado em Direitos Humanos (UNESA), professora permanente do Programa de Pós-Graduação em Direito, da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO). Disponível em: [https://www.cidp.pt/revistas/rjlb/2023/1/2023\\_01\\_0465\\_0487.pdf](https://www.cidp.pt/revistas/rjlb/2023/1/2023_01_0465_0487.pdf). Acesso em 05 jul. 2024, 19h45min.

LABORATÓRIO DE POLÍTICAS PÚBLICAS E INTERNET (LAPIN). **Noções gerais de inteligência artificial.** Fevereiro de 2021. Disponível em: [https://lapin.org.br/wp-content/uploads/2021/02/Cartilha\\_Nocoas\\_gerais\\_de\\_Inteligencia\\_Artificial-1.pdf](https://lapin.org.br/wp-content/uploads/2021/02/Cartilha_Nocoas_gerais_de_Inteligencia_Artificial-1.pdf). Acesso em: 17 nov. 2024.

LECKRONE, Bennet. **Veja como as escolas de negócios estão ensinando IA.** Best Colleges, 7 nov. 2024. Editado por Alex Pasquariello. Disponível em: <https://www.bestcolleges.com/news/how-business-schools-are-teaching-ai/>. Acesso em: 18 nov. 2024.

LUDERMIR, Teresa Bernarda. **Inteligência Artificial e Aprendizado de Máquina: estado atual e tendências.** Estudos Avançados, São Paulo, Brasil, v. 35, n. 101, p. 85–94, 2021. DOI: 10.1590/s0103-4014.2021.35101.007. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/eav/article/view/185035..> Acesso em: 29 set. 2024.

NASCIMENTO, José Leônidas Alves do. **O Impacto da Inteligência Artificial na Educação: Uma Análise do Potencial Transformador do ChatGPT.** Editora MultiAtual, Brasil, 2024. Disponível em: <http://educapes.capes.gov.br/handle/capes/748605>. Acesso em: 29 set. 2024.

MORAIS JUNIOR, Ricardo Antonio Maia de. **Accountability e direito fundamental à proteção de dados pessoais enquanto limites ao uso da inteligência artificial na relação de emprego. 2023.** 161f. : Dissertação (Mestrado em Direito) – Faculdade de Direito, Universidade Federal do Ceará, Programa de Pós-Graduação em Direito, Fortaleza, 2023. Disponível em: <http://repositorio.ufc.br/handle/riufc/72687>. Acesso em: 13 jul. 2024, 22h15min.

Melo, Ana Karolina Acris; Souza, Géssica Cardoso; Vasco, Amanda Corrêa; Reis, Bruno Salomon. **Regulação da Inteligência Artificial: benchmarking de países selecionados.** 2022. Escola Nacional de Administração Pública (Brasil). Disponível em: <http://repositorio.enap.gov.br/handle/1/7419>. Acesso em: 14 jul. 2024, 06h15min.

PICÃO, F. F.; GOMES, L. F.; ALVES, L.; BARPI, O.; LUCCHETI, T. A. **Inteligência artificial e educação: como a IA está mudando a maneira como aprendemos e ensinamos.** Revista Amor Mundi, [S. l.], v. 4, n. 5, p. 197–201, 2023. DOI: 10.46550/amormundi.v4i5.254. Disponível em: <https://journal.editorametrics.com.br/index.php/amormundi/article/view/254>. Acesso em: 05 jul. 2024, 05h50min.

REDAÇÃO EDICASE. **Veja os aspectos positivos e negativos do uso da IA na educação: inteligência artificial está revolucionando a rotina dos estudantes.** Terra, 13 ago. 2024. Disponível em: [https://www.terra.com.br/noticias/educacao/veja-os-aspectos-positivos-e-negativos-do-uso-da-ia-na-educacao,efeb5d98fccc70b2bd68abe7d00a5dcniz3gmn2.html?utm\\_source=clipboard](https://www.terra.com.br/noticias/educacao/veja-os-aspectos-positivos-e-negativos-do-uso-da-ia-na-educacao,efeb5d98fccc70b2bd68abe7d00a5dcniz3gmn2.html?utm_source=clipboard). Acesso em: 12 nov. 2024.

RODRIGUES, Ana Maria dos Santos. **A periferia é protagonista: o uso ético e transformador da inteligência artificial.** TECCOGS– Revista Digital de Tecnologias Cognitivas, n. 28, 2023, p. 131-149. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/teccogs/article/view/67076/45083> Acesso em: 12 nov. 2024.

SANTOS, Fernando Victor Santana dos; FLAUSINO, Igor R. A.; LOBO, Isabela Cristina Alves; LAUAND, Matheus Passos; DOMINGUES, Talles Augusto de Souza; AGUIAR, Cínthia; CAMPS, Ihosvany. *Inteligência artificial no ensino superior: transformando o aprendizado para o futuro.* 1. ed. [S.l.]: [s.n.], 2025. ISBN 978-65-01-36527-5. Acesso em: 18 dez. 2025.

SANTOS, Silvana Maria Aparecida Viana; MEDEIROS, Jéssica Marinho; MEROTO, Monique Bolonha das Neves (Org.). **Práticas pedagógicas inclusivas e tecnologias: o caminho para o processo de aprendizagem.** 1. ed. São José dos Pinhais, PR: Editora Contemporânea, 2024. PDF. Bibliografia. ISBN: 978-65-982396-1-9. DOI: 10.56083/edcont.978-65-982396-1-9. Disponível em: <https://revistacontemporanea.com/wp-content/uploads/2024/02/Praticas-pedagogicas-inclusivas-e-tecnologias-o-caminho-para-o-processo-de-aprendizagem-1%C2%B0-Edicao-2.pdf>. Acesso em: 17 jul. 2024, 07h15min.

Santos, D. M. A. de A. P. dos. (2023). **Inteligência artificial na educação: potencialidades e desafios.** Caderno Pedagógico. Disponível em: <https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://revista.uemg.br/index.php/sciasedcomtec/article/download/7692/4979/32205%23~:text%3DUma%2520das%2520principais%2520vantagens%2520%25C3%25A9,processo%2520de%2520aprendizagem%2520mais%2520eficiente.&ved=2ahUKEwjXqrqi5-HAxUpppUCHV1gClwQFnoECBIQBg&usg=AOvVaw3AXc-aEyA6hhdMC7XBi-el>. Acesso em: 03. Jul. 2024, 07h02min.

SILVA, F. C. da.; SILVA, L. I. da.; CARVALHO, F. M. da S. **A inteligência artificial integrada na evolução do ensino a distância: relevância do emprego da inteligência artificial.** Revista

Amor Mundi, [S. l.], v. 4, n. 5, p. 63–70, 2023. DOI: 10.46550/amormundi.v4i5.232. Disponível em: <https://journal.editorametrics.com.br/index.php/amormundi/article/view/232>. Acesso em: 06 jul. 2024, 07h09min.

SILVA, M. V. M. da.; BARROS, A. M. R.; ESCOBAR, C. T.; RIBEIRO, H. M.; NARCISO, R. **Inserção da inteligência artificial nos cursos a distância**. Revista Amor Mundi, [S. l.], v. 4, n. 5, p. 215–221, 2023. DOI: 10.46550/amormundi.v4i5.257. Disponível em: <https://journal.editorametrics.com.br/index.php/amormundi/article/view/257>. Acesso em: 09 jul. 2024, 07h10min.