

ÁREA TEMÁTICA: TECNOLOGIA, INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E
TRANSFORMAÇÃO DIGITAL EM ADMINISTRAÇÃO

TÍTULO DO TRABALHO: INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO DA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

Resumo

Ao mesmo tempo que a inteligência artificial (I.A) tem ganhado espaço no cotidiano acadêmico, ela também gera preocupações éticas e dúvidas sobre a veracidade das informações e seu impacto no desenvolvimento de habilidades. Este estudo tem como objetivo analisar as percepções de alunos e professores do Departamento de Administração da Universidade de Brasília sobre o uso de I.A em sala de aula, ao explorar as experiências e ressalvas dos mesmos. Os resultados demonstram uma convergência nas percepções, tanto positivas como a otimização de tarefas operacionais e criação, quanto negativas como a relativização da propriedade intelectual e a qualidade duvidosa das respostas dadas pela I.A. A conclusão contribuiu com a identificação de tendências de uso de I.A no meio acadêmico e de quais formas alunos e professores podem interagir para trocar conhecimento e, assim, descobrir maneiras de utilizar as ferramentas tecnológicas a favor do processo de ensino-aprendizagem.

Palavras-chave: estudo de caso; inteligência artificial; educação; administração.

As artificial intelligence (AI) becomes increasingly integrated into academic life, it simultaneously raises ethical concerns and questions about the accuracy of information and its impact on skill development. This study aims to analyze the perceptions of students and professors from the Department of Administration at the University of Brasília regarding the use of AI in the classroom, by examining their experiences and concerns. The findings reveal a convergence of perceptions, positive aspects include the optimization of operational tasks and creative processes, while negative aspects involve the relativization of intellectual property and the questionable quality of AI-generated responses. The study contributes to identifying emerging trends in the academic use of AI and highlights ways in which students and educators can collaborate to exchange knowledge and explore the effective integration of technological tools into the teaching-learning process.

Keywords: case study; artificial intelligence; education; administration.

1. INTRODUÇÃO

Ferramentas generativas de texto como o ChatGPT já são cotidianamente utilizadas por alunos do ensino superior em sua rotina de estudos para solucionar tarefas (Nam, 2023; ABMES, 2024). Além de serem acessíveis, as ferramentas de I.A demonstram ser capazes de resolver testes de conhecimento específicos em áreas como Ciências Contábeis e Medicina (Homolak, 2023; Reis, 2023). Porém, a novidade também gera incerteza, e o uso dessas ferramentas também traz reflexões e críticas acerca de ética profissional, direitos autorais, autonomia e veracidade dos fatos apresentados.

A partir do atual uso da tecnologia, identificou-se a necessidade de averiguar as percepções acerca da utilização de ferramentas baseadas em I.A no ensino superior da Administração. Definiu-se como objetivo central desta pesquisa analisar as percepções dos alunos e professores do Departamento de Administração da Universidade de Brasília sobre o uso de ferramentas baseadas em I.A em sala de aula. Para o trabalho, foi feita uma análise comparativa das perspectivas dos membros do

Departamento, e da identificação das necessidades a serem sanadas com a utilização da I.A em ADM.

Dessa forma, a pesquisa contribui com mais conhecimento na aplicação de I.A na literatura acadêmica de Administração, além de destacar as práticas e ressalvas com o uso de I.A entre professores do Departamento de ADM da Universidade de Brasília (UnB), além de gerar subsídios para identificar a tendência da I.A em ADM. O método escolhido foi a realização de entrevistas com docentes e discentes ligados ao Departamento de Administração da UnB. Para a análise comparativa dos resultados, a análise de conteúdo das entrevistas.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

A palavra inteligência é definida como a "faculdade de aprender ou adaptar-se facilmente" (Mini Aurélio, 2010, p. 432). No entanto, essa conceituação pode ser complementada por diferentes perspectivas. Jean Piaget, por exemplo, a descreve como um conjunto de comportamentos fundamentados no conhecimento e na afetividade de um indivíduo (Blog da Psicologia da Educação, 2018). Outras contribuições, como a de Fonseca (2014) destaca a inteligência como uma função indissociável dos neurônios cerebrais e como a habilidade de "aprender a aprender".

As diferentes abordagens e interpretações para o conceito de inteligência, como abordado por Almeida (2002), demonstram um acordo progressivo dos autores, e não um consenso concreto. Se analisada como aptidão singular, a inteligência pode ser mensurada a partir das capacidades sensoriais como acuidade sensorial e reação muscular; se analisadas como o resultado da correlação de aptidões biológicas inatas e aprendíveis, pode ser compreendida a partir de fatores como a capacidade de noção espacial, identificação de padrões, memória e raciocínio. Esses fatores, por sua vez, influenciam o desenvolvimento de aptidões mais complexas como a habilidade de criação de um objeto a partir da junção de outros, ligação de elementos a significados, detecção de qualidades artísticas, capacidade para reconstruir uma imagem, identificar padrões e diferenças em figuras e compreensão de palavras e ideias.

2.1 Inteligência artificial

Na década de 1950 iniciaram-se as teorizações acerca do termo inteligência artificial (Fischer, Juliani, Belicher, 2024), incluindo a reflexão de Alan Turing sobre a inteligência de sistemas artificiais a partir do "jogo da imitação" (Turing, 1950, p. 19), a utilização do termo "inteligência artificial" por John McCarthy, em 1956, para descrever "máquinas inteligentes" (Borges, *et al.*, 2021, p. 02). Desde então a inteligência artificial é conhecida como o patamar tecnológico que possibilita máquinas realizarem tarefas que até então eram apenas realizadas por humanos (Matias, *et al.* 2023; Mecaj, 2021; Machado *et al.*, 2023) com o objetivo de se tornarem cada vez mais úteis (Winston, 1984).

Nos últimos anos o termo inteligência artificial se popularizou e adentrou o mercado de trabalho, se tornando uma fonte de expectativas de empregadores e empregados para facilitar e otimizar o trabalho realizado (Acces Partnership, Amazon Web Services, 2023). No entanto, a Organização Internacional do Trabalho (OIT) alerta que ainda é incerto prever os possíveis impactos da I.A na força de trabalho do

Brasil (Gmyrek, Wrinkler e Garganta, 2024) e o índice de substituição pela automação das tarefas.

Cicurel e Nicoletis (2015) contestam a real inteligência das máquinas uma vez que não podem replicar o funcionamento do cérebro e suas respostas providas não são autorais, mas sim um recorte de conhecimentos e textos disponíveis *online*. Ou seja, a I.A não faz criação de conhecimento, mas compilação de conhecimentos disponíveis. Estão de acordo com Sijing e Lan (2018), que destacam o papel indissociável da programação humana para as ferramentas de I.A funcionarem corretamente, sendo necessária responsabilidade tanto por parte do desenvolvedor quanto do usuário de inteligência artificial para evitar desinformação.

Idealmente, a inteligência artificial possibilitaria uma máquina organizar, interpretar e executar os dados sem os limites de uma programação prévia. Define-se máquina como um conjunto de sistemas que são capazes de identificar, analisar, processar, armazenar e transferir dados com o objetivo de transformá-los em informações (Esmeraldo, 2021).

2.2 Estratégias de ensino-aprendizagem

Para Santos (2003), o ensino-aprendizagem pode ser entendido como o processo que relaciona o ato de ensinar e aprender. O contexto no qual se inserem professores e alunos, assim como o objetivo final da instituição de ensino, influenciam a abordagem da relação ensinar e aprender, por isso o processo de ensino-aprendizagem está em constante mudança.

Para guiar o processo de ensino-aprendizagem, Santos (2003) destaca as seguintes abordagens didáticas: abordagem tradicional, comportamentalista, humanista, cognitivista e sociocultural. O autor destaca que as abordagens humanistas e cognitivas insistem em um papel ativo e estimulante para o aluno, enquanto as abordagens tradicionais e comportamentalistas instituem um papel passivo para o aluno, e por fim, a abordagem sociocultural estipula uma relação horizontal entre discente e docente.

No contexto do curso de graduação em Administração, considerada uma ciência social aplicada, preza-se pela adoção de metodologias ativas de ensino. A presença dessa metodologia fica evidente na listagem dos métodos mais usuais do curso feita por Valdevino (et al. 2017): aula expositiva; aula prática de campo; trabalho em grupo; seminários; jogos de empresas; simulações; método do *role play*; método do caso. O curso de Administração ofertado pela UnB está alinhado com os achados por utilizar tais métodos, consequentemente metodologias ativas, para nortear sua base curricular com o intuito de exercitar o senso crítico e a autonomia dos estudantes (PPC ADM, 2018)

2.3 Aplicação da I.A na Educação

Como aponta Leite (2018), aplicativos e *softwares* (englobam o que o autor denominou de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação) podem ser utilizados em aulas baseadas em metodologia ativa para estimular a criatividade e autonomia. A ideia é corroborada por Tavares, Meira e Amaral (2020), que discutem como a interação da tecnologia no ambiente educacional pode aumentar o dinamismo do ensino, onde a rapidez e amplo acesso a dados estimularia o aprendizado.

Com a ampla adesão das ferramentas de I.A, há o apelo de adaptação do ensino superior para incluí-la nos processos de ensino-aprendizagem, mas também de preservar o pensamento crítico e de mitigar as chances de plágio (Moorhouse, *et al.*, 2023). Sijing e Lan (2018) destacam o caráter interdisciplinar da I.A nas instituições de ensino e como seu uso cotidiano transforma os acadêmicos em consumidores e desenvolvedores dessa ferramenta.

A conclusão de Lima (2023) e Gorini (2024) para o futuro do ensino é a maior adesão ao uso de ferramentas de I.A, principalmente os geradores de texto, na graduação e pós-graduação. Em complemento às autoras, Reis (2023) conclui em sua pesquisa que a inteligência artificial já obtém sucesso em resolver testes de qualificação técnica em Ciências Contábeis, mas ainda não é precisa na interpretação de gráficos e dissertação de respostas longas.

3. METODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA

Quanto ao caráter desta pesquisa, ela é descritiva e exploratória. Seu formato é de estudo de caso com método de coleta baseado em entrevistas estruturadas individuais e analisado a partir da análise de conteúdo. As etapas da pesquisa foram baseadas em Yin (2001) e incluíram: 1) análise de dados secundários por meio de uma revisão bibliográfica de obras que abordam a inserção de ferramentas de inteligência artificial no ensino superior, mais especificamente no curso de Administração; e 2) coleta de dados primários a partir de entrevista com discentes e docentes do Departamento em questão para investigar a utilização desse tipo de ferramenta.

Optou-se pela entrevista estruturada pela maior flexibilidade em comparar as respostas obtidas e pela manutenção da neutralidade do entrevistador (Cooper e Schindler, 2016), além de coletar a subjetividade de cada resposta Flick (2008).

Foi feita a análise de conteúdo, conforme Bardin (2016) e Moraes (1999) com os dados coletados nas entrevistas estruturadas. Esta abordagem, na perspectiva de Moraes, foca na qualidade do conteúdo e no rigor do instrumento de coleta, alinhando-se aos objetivos do trabalho, como apontado por Guimarães e Paula (2022).

Foram realizadas 19 entrevistas, com 10 discentes (assinalados como DI) e 9 docentes (DO) ligados ao departamento durante o mês de janeiro de 2025. A escolha teve como critério para a seleção a diversidade de tempo de ligação com o curso. As entrevistas tiveram duração média de 20 minutos e foram gravadas com o consentimento dos participantes para garantir a integralidade dos dados. A maior parte das entrevistas (17) ocorreu via videoconferência online, complementadas por uma presencial e uma via ligação telefônica. Durante cada entrevista, notas dos pontos importantes foram tomadas e organizadas em uma tabela Excel para facilitar a pré-análise e a categorização.

Para orientar a criação das perguntas, foram definidas categorias *a priori*: Ferramentas; Motivos para uso; Motivos para não uso; Presença no ambiente acadêmico; Vantagens do uso; Desvantagens do uso; Funcionalidades ideais; Futuro.

Após finalizar a rodada teste, concluiu-se que a entrevista poderia ser mais aprofundada se abordasse especificamente as percepções sobre o futuro e reações de ambos docentes e discentes. Outra conclusão foi a de que seriam necessárias duas etapas de categorização, uma para as respostas dos alunos e outra para a dos professores, seguindo as mesmas categorias *a priori* estabelecidas. O roteiro final

totalizou 8 perguntas estruturadas, que abordavam percepções sobre o uso de IA, reações de docentes e discentes, vantagens e desvantagens, e previsões para o futuro da IA no ambiente acadêmico, conforme abordagens sugeridas por Lima (2023) e Gorini (2024).

Com a coleta finalizada, o material foi organizado e passou por um aprimoramento *a posteriori* das categorias antes de iniciar a análise de conteúdo. A análise foi realizada com base nas gravações de áudio e nas notas registradas, sem a necessidade de transcrição integral dos discursos.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A etapa a seguir, baseado nas orientações de Moraes (1999), será dedicada à descrição dos resultados obtidos na coleta das entrevistas e à interpretação de dados.

4.1 Percepções e reações

As percepções entre discentes e docentes possuem diferenças interessantes e semelhanças claras. O primeiro ponto destacado é a diferente reação entre os dois grupos, apesar de muitos pontos em comum, é possível notar que os alunos receberam as ferramentas de IA com mais entusiasmo e curiosidade, enquanto os professores foram mais cautelosos e resistentes.

A percepção se justifica a partir de trechos tanto de discentes, que acreditam que a IA foi incorporada com maior rapidez, principalmente entre os “alunos mais novos” (DI.3) e calouros do curso de Administração, uma vez que sua geração está intrinsecamente ligada ao uso de telas e aplicativos móveis; quanto a visão de docentes, que reconhecem a maior iniciativa dos alunos em usar as ferramentas, além de seu uso ser “disseminado naturalmente” (DO.3) entre eles. O entusiasmo “natural” pela tecnologia, somada a presença de IA em âmbitos além da faculdade, como “no ambiente de trabalho” (DI. 5 e DI.10) e estágio, faz com que o aluno sinta uma maior facilidade de usar essas ferramentas.

Ao mesmo tempo, alguns alunos relataram reagir à IA com desconfiança e “preconceito” (DI.4) no início, por acreditarem que seu uso caracterizava um estudo “desleixado e incorreto” (DI.10). Ainda assim, foi consenso entre entrevistados que o uso de IA é massivo entre os alunos do curso.

A reação à IA entre os professores é vista com mais neutralidade e resistência do que entre os alunos, com variações entre entusiasmo e receio. Para os alunos há os professores que “assumem a realidade, e assumem a IA” (DI.3) se esforçando para controlá-la, como os “pesquisadores ligados a grupos de extensão e pesquisa” (DI.7) que aparentam possuir mais abertura para inovação, e há os professores que possuem “preconceito” (DI.3) com as respostas oferecidas pelas ferramentas, “desdenhando inclusive da lógica utilizada para montar o script (comando utilizado para guiar o algoritmo da ferramenta)” (DI.3).

As respostas dos docentes quanto a reação de seus pares, concordam com o caráter misto citado pelos alunos. Aqueles que identificam maior resistência justificam esse “medo inicial” (DO.6) pelo “uso sem critério” (DO.4) da ferramenta, pela “descredibilidade” (DO.3) das respostas e pela “dependência” (DO.4) que pode ser gerada pelo excesso. Alguns justificam suas respostas com exemplos pessoais, afirmando que seu desconhecimento acerca da IA gera “ansiedade” (DO.3) e que

necessitariam “sair de sua zona de conforto para aprender a usar” (DO.3). Outro cita que a cautela ao aderir se dá por não reconhecer as vantagens que a I.A “pode oferecer as suas aulas” (DO.7), e porque acredita ser “papel do professor” (DO.9) dominar as funções mais oferecidas pelas ferramentas como a criação de texto e o resumo de conteúdo.

Ao mesmo tempo, identifica-se nas respostas exemplos de “adoção ampla (de I.A) pelos docentes” (DO.3), sendo comum compartilharem boas práticas “entre si” (DO.5). Mas diferente das respostas dos alunos, o uso não é em razão de um entusiasmo, mas sim da compreensão de que “não tem como não usar (...)”. Não tem mais pesquisa sem o uso de I.A” (DO.9) e é preciso “assumir a realidade” (DO.4).

4.2 Funções reais

As necessidades atuais de ambos os grupos são semelhantes, e as ferramentas de I.A mais citadas foram as geradoras de texto, como o ChatGPT da Open AI e o Google Gemini. Sua versatilidade em oferecer funções de produção de textos, formatação de documentos, tradução de idioma e sugestão de ideais, as tornam muito úteis para o cotidiano de estudo acadêmico. Outro aplicativo que se destaca é o Notebook LM, citado em ambos os grupos (DI.1, DI.3, DO.2 e DI.9), que permite seu usuário identificar artigos científicos do tema de seu interesse, além de criar textos e “podcasts” (DO.2) sobre o conteúdo visitado. Outras ferramentas citadas incluem: as geradoras de texto, Copilot, Claude AI; geradoras de escrita acadêmica, Jenni Ai e The AI Scientist; aglomeradoras de artigos científicos como a Consensus e a Research Rabbit; e criadora de slides e apresentações Gamma.AI.

Funções como tabulação de dados, categorização e formatação também foram citadas pelos docentes (DO.8, DO.9). Enquanto os alunos destacaram o uso de bancos de imagens, ferramentas que ajudam a identificar o uso de I.A em trabalhos e a integração entre aplicativos (DI.3).

4.3 Funções Ideais

Ao abordar funcionalidades que gostariam de usufruir, ambos citaram algoritmos com buscas mais transparentes, para que possam ter conhecimento sobre quais fontes estão sendo utilizadas para gerarem as respostas ofertadas, e bases de dados atualizadas constantemente, para que atualidades e pesquisas recentes sejam sempre incluídas nas respostas.

Citações feitas por alunos como ferramentas que poderiam agir como “tutores particulares” (DI.4) e algoritmos voltados para a exploração do conteúdo acadêmico (DI.2) abordaram o contexto do auxílio dentro da sala de aula, para resolver questões e ajudar em pesquisa. Já entre o grupo dos docentes houve mais diversidade no contexto das citações como, por exemplo: “agregador de ferramentas” (DO.1), que mira na facilitação da usabilidade das ferramentas e a potencialização de seu alcance; “debate entre o usuário e o algoritmo” (DO.2) para fomentar a reflexão; “resolver questões de prova com parâmetros pré-estabelecidos” e “antecipar dúvidas dos alunos” (DO.1 e DO.5) no âmbito de auxílio na condução de aulas.

4.4 Vantagens

Para os docentes, as vantagens mais citadas foram referentes ao acesso a uma “biblioteca ampla” (DO.1, DO.7 e DO.9) de fontes, utilização de I.A para “criação

de slides” (DO.1, DO.7 e DO.8). e conteúdo de aula e poder usar a I.A como suporte para que o professor “foque no conteúdo” (DO.5 e DO.6) ao invés de perder tempo com tarefas operacionais. Mais especificamente, citaram as ferramentas de I.A como auxiliaadoras no processo de “acelerar a criatividade” (DO.3) pela redução do tempo gasto em atividades operacionais por “ganho de tempo dedicado a análise” (DO.5). Além de terem maior acesso a temas de pesquisa, fontes acadêmicas e “busca por revistas e revisores” (DO.9) que reduz o trabalho do docente e aumenta sua produtividade.

O mesmo é válido para as vantagens para discentes percebidas por professores, como a “resolução de tarefas” (consenso para todos os entrevistados) e a maior “motivação em aula” (DO.5 e DO.6), que possuem seus paralelos na opinião dos próprios alunos. Foram citadas como validação de tarefas o auxílio que ferramentas de I.A propõem ao “criar códigos de programação” (DI.9), “compilar projeções financeiras, mapear processos, resolver cases de marketing e ajudar em problemas de gestão” (DI.8). Destaque para as citações que refletem a maior motivação dos alunos em aula como quando foi citado a possibilidade de “errar mais rápido” (DI.3) com a I.A para que possa, conseqüentemente, aprender mais rápido, e o uso de I.A para tirar dúvidas “que geram vergonha, já que não existe constrangimento em perguntas feitas para robôs” (DI.6).

Benefícios citados na literatura como o dinamismo nas aulas (TAVARES, MEIRA e AMARAL, 2020) e a personalização da jornada de aprendizado do aluno (NALBANT, 2021. SIJING e LAN 2018) também foram identificados com a coleta de dados desta pesquisa. A inteligência artificial permite “integrar sistemas como Excel e Power Bi” (citação do participante DI.3), estimula a interdisciplinaridade através do auxílio em “compilar projeções financeiras e (...) criar códigos de programação” (DI.2), auxilia na personalização da jornada do aluno como no depoimento DI.10 ao afirmar que ferramentas de I.A “me ajudam a focar, pois tenho TDAH” e prepara o aluno de administração a otimizar o tempo e atividades, inclusive, conciliando faculdade e trabalho/ estágio.

A maior abertura à inovação faz com que o uso de ferramentas em sala de aula torne o aprendizado mais dinâmico, como na interação do docente DO.1 que relatou que “os casos criados pelo ChatGPT funcionam bem na aula”, na interação do DO.2 que “recomenda nas aulas o uso de I.A com parcimônia e visão crítica” e o DO.6 que “incentiva muitos os alunos a usarem a I.A”.

4.5 Desvantagens

O entusiasmo, no entanto, não mascara as consequências do uso excessivo de I.A em sala de aula para os alunos. Os mesmos demonstraram conhecer o impacto que soluções imediatas podem causar no raciocínio e senso crítico, como por exemplo na seguinte citação: “o pensamento crítico está sendo prejudicado, até mesmo em debates cujo objetivo é expressar sua opinião, alguns alunos se apoiam no uso de I.A” (DI.6).

O impacto no raciocínio lógico é entendido pelos alunos a partir do foco no resultado e não no processo de reflexão, em suas palavras: “o problema é quando o aluno não utiliza a ferramenta como facilitador, mas como um atalho para não estudar” (DI.7). Neste ponto o limite pode ser muito tênue. Nenhum dos participantes relatou aceitar as respostas das ferramentas de texto e busca sem antes a realizar a devida checagem, em todos os casos houve a noção de que “não adianta usar a ferramenta se você não souber o que esta sendo perguntado (...) fazer a pergunta certa para uma

resposta certa" (DI.2). Em um curso tão influenciado por exercícios de tomada de decisão (Valdevino *et al.*, 2017), esses impactos ao raciocínio devem ser discutidos com mais amplitude pelo corpo docente.

Durante a entrevista a maioria dos relatos de professores e alunos alerta para a "falta de desenvolvimento do pensamento crítico" (DO.8), o "desleixo, dependendo do uso faz com que o usuário não exercite a capacidade cognitiva" (DI.8) e o "comodismo nas facilidades, o ser humano vai desaprendendo a construir o pensamento". Até que ponto os alunos estão moldando seu modelo de pensar influenciados pelas respostas imediatistas, como indicado pelo neurocientista Miguel Nicolelis (Reconversa #21, 2023)?

Além dos danos ao raciocínio lógico, na perspectiva dos professores, a recorrência de "referências falsas" (DO.3 e DO.4) e a "desinformação" (DO.6) são fatores que também podem impactar o aprendizado do aluno. Corroborando com essa ideia, os próprios alunos concordam que as ferramentas artificiais podem estimular a "falta de comprometimento" (DO.2) com as aulas através das soluções imediatas ofertadas e o comodismo estipulado. Além de acarretar na má absorção do conhecimento ensinado e o "esquecimento do processo manual" (DO.4) de aprender.

Para os alunos, as desvantagens atingem também os professores que devem lidar com problemas de "plágio e propriedade intelectual" (DI.7), além da dificuldade em "identificar o uso de I.A em trabalhos acadêmicos" (DI.4), prejudicando assim o andamento do plano de aula.

A percepção dos alunos vai ao encontro com as interações dos professores, uma vez que "problemas éticos" (DO.9) como "plágio na criação de artigos" e "relatividade da propriedade intelectual" (DO.4) são pontos enfatizados nas entrevistas. O grupo também concorda com os discentes que o "uso sem limite" (DO.4) da I.A pode prejudicar a capacidade analítica e que as fontes utilizadas pelos algoritmos não são boas, podendo até serem enviesadas e "maliciosas" (DO.9). Há citações também que destacam a necessidade constante de esforço por parte do professor para se atualizar em comparação com a I.A para que o mesmo não chegue a um nível de "analfabetismo digital" (DO.1) que o impeça de ter "propriedade na detenção do conhecimento" (DO.9).

4.6 Futuro e tendências

Projeções positivas de professores e alunos citam em consenso a maior "acessibilidade do conhecimento" (DI.4, DI.7 e DO.2) e "otimização das atividades operacionais" (DI.1, DO.4, DO.5 e DO.7) além de "beneficiar a sociedade" (DO.3). Alunos chegaram a mencionar a expansão da I.A para além da faculdade, alcançando "outras áreas de ensino" (DI.3), mas os professores foram mais específicos em projetar mudanças na metodologia atual de ensino como a "materialização da sala invertida" (DO.4), um "ensino mais ativo" (DO.8), "métodos de controle mais rígidos e antigos, como prova presencial e oral" (DO.7) e o "aumento de cursos EAD" (DO.7).

Porém, houve o destaque para a "perda de criatividade da academia" (DO.2) e o "comodismo da sociedade" (DI.6) como alertas para uma possível perda da capacidade analítica. Além do reconhecimento de que o professor precisará "requalificar" (DO.7) suas funções e diferenciais pois compartilhará seu papel de educador com as ferramentas que irão "simular o comportamento (do professor)" (DI.1).

Ambos os grupos de participantes concordam que haverá uma forte presença de ferramentas de inteligência artificial integradas no ensino superior no futuro. Em

um espaço de tempo próximo, de 5 a 10 anos, a “academia ainda estará aprendendo a utilizar essas ferramentas” (DO.5), estará em uma “evolução constante” (DI.5), mas a diversidade de opções e funcionalidades tornará o uso da I.A banal e cotidiano.

A necessidade de escrever comandos eficientes é um dos elos mais fortes entre as percepções de alunos e professores, porque ambos os grupos reconhecem a necessidade de aprender e a ensinar essa habilidade. Na percepção dos alunos a ferramenta de I.A é “neutra (...) o modo de utilizar é o que difere” (DI.3), “ágil se souber utilizar da maneira correta” (DI.9) e “é necessário adestrar a ferramenta, com *prompts* bem específicos (...) a partir desse ensinamento a I.A vai ser utilizada corretamente” (DI.4).

Enquanto os professores, indo ao encontro com essa necessidade, entendem que “não proibir o uso, mas sim, ensinar o uso de forma consciente” (DO.4), “o ideal é que os alunos não utilizem, mas é ingênuo acreditar que eles não irão utilizar nos exercícios (...) é preciso preparar o ambiente, o local adequado para que o aluno reaja da forma desejada” (DO.9) e “é melhor aprender a utilizar do que combater, buscar dominar” (DO.8).

Algumas funções desejadas por professores para sanar questões de ensino no Departamento serão viabilizadas apenas com a inteligência artificial pesada, se ela alcançar o patamar de consciência e de sustentar debates críticos: “(estabelecer) uma discussão como entre dois especialistas” (DO.2). Mas algumas podem ser sanadas hoje com soluções de alunos: uma demanda de um professor é “usar parâmetros desejados e resolvesse o problema. Transformação de parâmetros em output, seja criação de material quanto busca personalizada” (DO.4), enquanto um discente reportou já utilizar o ChatGPT para auxiliar na correção de exercícios “já usei ele como corretor, eu coloco a pergunta, o padrão de resposta e coloco uma resposta que tirou a nota cheia, e aí a partir disso eu coloco a minha e peço pra ele corrigir para mim” (DI.4).

Relatos como do DO.3, no entanto, demonstram que a troca entre professor e aluno deve ser estimulada corretamente: “o jovem esta a frente das tendências. Devem ter mais conhecimento do que eu, atualmente. Contudo, não há abertura quanto ao uso, nenhum aluno é aberto quanto a permissão de usar nas aulas. Talvez utilizem o GPT para responder as perguntas, mas sem dissertação”.

A interação entre professor e aluno pode ser alcançada por meio de grupos de pesquisa ou extensão, como citados nas interações dos docentes: “o Laboratório de Aprendizado de Máquina (LAMPO) tem como uma das principais temáticas a I.A. Saber o que pesquisadores e professores aplicam, incluindo discentes...” (DO.8), “identifico o uso (de I.A) nos grupos de pesquisa sim, é muito utilizado e é ensinado como identificar o uso de I.A no trabalho dos alunos também” (DO.7). Demonstrando assim que essas interações são valiosas por incentivar a troca de experiência e boas práticas entre os membros do Departamento.

Outras demandas por funcionalidades citadas por alunos e professores se complementam, como a dor do discente DO.3 pela “confusão ao escolher a melhor ferramenta de I.A para determinada atividade. A infinidade gera confusão”, a ideia do DO.1 de um “agregador de ferramentas, um aglutinador de funcionalidades” e a personalização aplicada à realidade do discente DI.6 ao identificar que “a UnB podia ter um agregador de funções e juntar todas as informações (de matrícula, calendários, formulários...) em um só lugar com um chat que pudéssemos interagir”.

5. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Ficou claro o quanto a faculdade reflete as mudanças que ocorrem na sociedade, e em uma sociedade experienciando inovações tecnológicas disruptivas é de se esperar que o mesmo ocorra no ambiente acadêmico. Os resultados desta pesquisa demonstraram que a demanda por profissionais atualizados sobre I.A é sentida pelos alunos do curso.

As entrevistas demonstraram que professores e alunos possuem percepções convergentes a respeito do receio do impacto negativo que as respostas imediatas com informações duvidosas podem causar no desenvolvimento do raciocínio lógico e análise crítica. A I.A se mal utilizada, levará a um empobrecimento da capacidade cognitiva rapidamente. Tanto os docentes como os discentes encaram as ferramentas de I.A como facilitadoras e concordam com o ensinamento de boas práticas de utilização.

A pesquisa também contribuiu com a identificação de tendências sobre os métodos de ensino adotados pelos professores, que poderão ser mais rígidos no futuro a fim de prevenir o uso excessivo da I.A pelos alunos e, assim, evitar danos no processo de aprendizagem. Ao mesmo tempo, os relatos demonstram que a interação entre aluno e professor, tanto em sala de aula, quanto em projetos de pesquisa e extensão, são essenciais para integrar inteligência artificial no ambiente acadêmico.

Conduto, identifica-se como limitante dessa pesquisa a mudança rápida das tendências devido ao alto nível de obsolescência da tecnologia e das ferramentas de I.A. Importante destacar também que o número total de entrevistados, 19, é um limitante para representar o total de alunos e professores de ADM, uma vez que o Departamento consta com aproximadamente 1425 discentes efetivos, 53 docentes efetivos e 4 docentes substitutos (*Retrato Acadêmico 2022, 2023*).

Considerando os limitantes indicados, sugere-se para pesquisas futuras a avaliação periódica da presença da I.A no Departamento, assim como a ampliação do estudo por meio de uma pesquisa quantitativa a fim de contemplar mais alunos e professores de ADM. Para que, em seguida, seja possível sugerir recomendações para uma abordagem eficaz da I.A em sala de aula, contemplando tanto aqueles que querem utilizá-la quanto aqueles que pretendem limitar seu uso em atividades.

Além disso, sugere-se a expansão da pesquisa para outros departamentos e explorar percepções e práticas gerais da universidade, buscando maior compreensão de como dominar a inteligência artificial através da perspectiva interdisciplinar.

REFERÊNCIAS

ACCESS PARTNERSHIP, AMAZON WEB SERVICE. **Acelerando habilidades de IA Preparando a força de trabalho para os empregos do futuro.** 2023. Disponível em: <https://assets.aboutamazon.com/65/79/b1922f06407396747782dde639ac/aws-accelerating-ai-skills-in-brazil-pt.pdf>. Acesso em: 12 nov. 2024.

ALMEIDA, Leandro S. AS APTIDÕES NA DEFINIÇÃO E AVALIAÇÃO DA INTELIGÊNCIA: O CONCURSO DA ANÁLISE FATORIAL. **Paidéia**, ed. 12, Ribeirão Preto, p. 5-17, 2002. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/paideia/a/tW4f4zGVKtPKD6W5V6K6xrp/?lang=pt>. Acesso em: 13 de setembro de 2025.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE MANTENEDORAS DE ENSINO SUPERIOR. **IA na Educação**. atual. 2024. ABMES. Disponível em: https://abmes.org.br/arquivos/pesquisas/ABMES_IA_NA_EDUCACAO_SUPERIOR.pdf. Acesso em: 07 dez., 2024.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo / Laurence Bardin**. Tradução Luís Antero Reto, Augusto Pinheiro. ed.70. São Paulo, Brasil: Almedina Brasil, 2016.

BORGES, Aline F.S., *et al.* The strategic use of artificial intelligence in the digital era: Systematic literature review and future research directions. **International Journal of Information Management**, v. 57, p. 102225, 2021. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0268401219317906>. Acesso em: 25 jun. 2025.

CICUREL, Ronald; NICOLELIS, Miguel. **The Relativistic Brain: How it works and why it is not stimuable by a Turing Machine**. Kios Press, 2015.

COOPER, Donald; SCHINDLER, Pamela. **Métodos de pesquisa em administração**. 12 ed. Porto Alegre, Brasil: AMGH, 2016. E-book. p.145. ISBN 9788580555738. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788580555738/>. Acesso em: 11 jan. 2025.

ESMERALDO, Guilherme. **Fundamentos e Práticas em Arquitetura e Organização de Computadores, Estudo de Caso com o Simulador CompSim**. v. 1, Iguatu, Brasil: Quipá Editora, 2021. 418 p.

FISCHER, Carlos; JULIANI, Douglas; BLEICHER, Sabrina. “Possibilidades de Uso do ChatGPT nas Práticas Pedagógicas da Educação Profissional e Tecnológica (EPT): uma Revisão Sistemática de Literatura”. **Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología**, n. 37, p. 41-51, 2024. Disponível em: <https://teyet-revista.info.unlp.edu.ar/TEyET/article/view/3034>. Acesso em: 25 jun. 2025.

FLICK, Uwe. **Introdução à pesquisa qualitativa**. 3. ed. Porto Alegre, Brasil: ArtMed, 2008. E-book. p.148. ISBN 9788536318523. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536318523/>. Acesso em: 11 jan. 2025.

FONSECA, Vitor da. Papel das funções cognitivas, conativas e executivas na aprendizagem: uma abordagem neuropsicopedagógica. **Revista Psicopedagogia**, n. 31, p. 236-253, 2014. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0103-84862014000300002&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em: 25 jun. 2025.

GMYREK, Pawel; WRINKLER, Hernan; GARGANTA, Ssantiago. **Buffer or Bottleneck? Employment Exposure to Generative AI and the Digital Divide in Latin America**. Geneva: International Labor Organization: Wordl Bank, 2024. Disponível em: <https://www.ilo.org/resource/other/employment-exposure-generative-artificial-intelligence-latin-america-and>. Acesso em: 11 jan. 2025.

GORINI, Cláudia. **Ensinar na era tecnológica: educação médica, big data, inteligência artificial e aspectos éticos**. 2024. 65 f. Tese (Pós-Graduação em Bioética, Ética Aplicada e Saúde Coletiva) - Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro. 2024.

GUIMARÃES, Gleny; PAULA, Marlúbia. **Análise de conteúdo e análise do discurso Alexa Cultural**: São Paulo / Edua: Manaus, 2022.

HOMOLAK, Jan. Opportunities and risks of ChatGPT in medicine, science, and academic publishing: a modern Promethean dilemma. **Croatian Medical Journal**, v. 64, n. 1, p. 1-3, fev. 2023. DOI: <https://doi.org/10.3325/cmj.2023.64.1>. Acesso em: 3 dez. 2024.

LEITE, Bruno. APRENDIZAGEM TECNOLÓGICA ATIVA. **Revista Internacional de Educação Superior**, São Paulo, v.4 n.3, p. 580–609, 2018. DOI: 10.20396/riesup.v4i3.8652160. Acesso em: 3 dez. 2024.

LIMA, Júlia. Como o ChatGPT afeta a educação e o desenvolvimento universitário. **Revista Técnica de Tendências em Comunicação Empresarial**, n. 3, 2023. DOI: <https://doi.org/10.34630/tth.vi3.5020>. Acesso em: 3 dez. 2024.

MACHADO, José. *et al.* A inovação tecnológica e os desafios representados pela Inteligência Artificial. **Revista Thema**, Pelotas, v. 22, n. 1, p. 151–168, 2023. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/370035778_inovacao_tecnologica_e_os_desafios_representados_pela_Inteligencia_Artificial. Acesso em: 14 nov. 2024.

MATIAS, Luiz. *et al.* Explorando o Potencial do ChatGPT na Educação: Perspectivas e Desafios. In: **Information Systems in Latin America**, 9., 2023, nov. 09. **Proceedings [...]**. AIS Electronic Library, 2023. Disponível em: <https://aisel.aisnet.org/isla2023/9/>. Acesso em: 14 nov. 2024.

MECAJ, Stela E. ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND LEGAL CHALLENGES. **Revista Opinião Jurídica**, Fortaleza, v. 20, n. 34, p. 180–196, 2022. Disponível em: <https://www.redalyc.org/journal/6338/633875004009/html/>. Acesso em: 03 dez. 2024.

INTELIGÊNCIA. In: MINI Aurélio: o dicionário da língua portuguesa / Aurélio Buarque de Holanda Ferreira; coordenação de edição Marina Baird Ferreira. 8 ed. Curitiba, 2010; p. 432.

MOORHOUSE, Benjamin Luke; YEO, Marie Alina; WAN, Yuwei. Generative AI tools and assessment: Guidelines of the world's top-ranking universities. **Computers and Education Open**, v. 5, n. 15, p. 100151, dez. 2023. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666557323000290>. Acesso em: 03 dez. 2024.

NALBANT, K. G. The Importance of Artificial Intelligence in Education: A short review. **Journal of Review in Science and Engineering**, ago. 2021. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/358634571_The_Importance_of_Artificial_Intelligence_in_Education_A_short_review. Acesso em: 14 dez. 2024.

PIAGET, Jean. Definição de Inteligência. [Entrevista cedida a] Rádio Suíça “Romande”. Tradução Vicente Marçal. In: **Blog da Psicologia da Educação**, 2018. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/psicoeduc/piaget/definicao-de-inteligencia/>. Acesso em: 14, dez., 2024.

REIS, Ana Clara de Melo. **A Inteligência Artificial é capaz de obter aprovação nos exames de suficiência e qualificação técnica do CFC?** Orientador: José Francisco Moreira Pessanha. 2023. 35 f. Tese (Mestrado em Ciências Contábeis) - Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2023.

Reinaldo Azevedo. **Miguel Nicolelis explica por que a IA nem é inteligência nem é artificial.** 2023. Disponível em: <https://youtu.be/Fw8fJxWhQX8?si=TYMkEbywvfXotdGE>. Acesso em: 21 de setembro, 2024. YouTube Canal.

SANTOS, Robertovatan dos. V. JOGOS DE EMPRESAS” APLICADOS AO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM DE CONTABILIDADE. **Revista de Contabilidade & Finanças**, São Paulo, n. 14, p. 78-95, 2003. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rcf/a/ZM8vSMVmpwYBjh7kj95RVm/>. Acesso em: 03 dez. 2024.

SIJING, Li; LAN, Wang. Artificial Intelligence Education Ethical Problems and Solutions. **IEEE**. Trabalho apresentado ao International Conference on Computer Science and Education 13th, Colombo, Sri Lanka, 2018. DOI: 10.1109/ICCSE.2018.8468773. Acesso em: 03 dez. 2025.

TAVARES, Luis Antonio; MEIRA, Matheus Carvalho; AMARAL, Sergio Ferreira do. Inteligência Artificial na Educação: Survey. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 6, n. 7, p.48699-48714, 2020. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/13539>. Acesso em: 03 dez. 2024.

TURING, Alan. **Computing Machinery and Intelligence**. n. 49, p. 433-460. Oxford, Inglaterra: Mind Association, 1950.

VALDEVINO, Antonio Messias, *et al.* Caso para ensino como metodologia ativa em administração. **Pensamento Contemporâneo em Administração**, v.11, n. 3, p. 1, 2017. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/pca/article/view/11332>. Acesso em: 03 dez. 2024.

VIEIRA, Diego; DECHANDT, Siegrid. (coord.). **Retrato Acadêmico 2022: Administração UnB**. Brasília, Brasil: Universidade de Brasília, 2023.

WINSTON, Patrick; PRENDERGAST, Karen. (ed.). **The AI Business: Commercial Uses of Artificial Intelligence**. Cambridge, Estados Unidos: MIT Press, 1984.

YIN, Robert Kuo-zuir. **Estudo de Caso, Planejamento e Métodos / Robert K. Yin**. Tradução Daniel Grassi. ed. 2. Porto Alegre, Brasil: Bookman. 2001.