

O USO DO CHATGPT POR PROFESSORES CONTEUDISTAS E A PERSONALIZAÇÃO DE PROMPTS

The Use of ChatGPT by Content-Creating Teachers and the Personalization of Prompts

Nayara Kobori – Faculdade Metropolitana do Estado de São Paulo (FAMEESP)

<profanayarakobori@faculademetropolitana.edu.br>

Resumo. O presente estudo investiga o uso do ChatGPT por professores conteudistas de uma instituição de ensino privada, na elaboração de material didático para cursos EAD, analisando práticas, percepções e desafios. A partir de uma pesquisa exploratória, percebe-se que apesar de reconhecerem benefícios, como aumento de produtividade e encadeamento de ideias, os docentes enfrentam dificuldades com a formulação de prompts e limitações da IA. Ademais, os dados coletados revelaram que o sucesso no uso da ferramenta está relacionado à habilidade em direcionar comandos, algo necessário de se trabalhar no letramento digital.

Palavras-chave: ChatGPT; professores conteudistas; inteligência artificial; educação a distância; produção de conteúdo.

Abstract. This study investigates the use of ChatGPT by content-writing instructors at a private educational institution in the development of teaching materials for online courses, analyzing practices, perceptions, and challenges. Based on exploratory research, it was observed that, despite recognizing benefits such as increased productivity and idea structuring, instructors face difficulties with prompt formulation and the limitations of AI. Furthermore, the data revealed that success in using the tool is tied to the ability to craft effective commands, highlighting the need to foster digital literacy skills.

Keywords: ChatGPT; content-creating teachers; artificial intelligence; distance education; content production.

1 Introdução

A crescente popularização e aprimoramento das ferramentas de inteligência artificial (IA) nos últimos anos permitiu a ebulição de debates acerca do uso ético, responsável e direcionado dos programas. No ramo da educação, há quem se aproxime mais de uma visão apocalíptica, criticando a incorporação das IAs por docentes e discentes, bem como o efeito negativo da utilização exacerbada em instituições de ensino. Por outro lado, há quem veja em uma perspectiva mais integrada, percebendo essas ferramentas como aliadas na dinamização de processos burocráticos, ou mesmo como novas oportunidades de aprimoramento do ensino-aprendizagem.

Embora ainda não exista um consenso, é preciso encarar a realidade: está cada vez mais raro o desconhecimento sobre essas ferramentas, especialmente as de maior sucesso, como o ChatGPT, desenvolvido pela *OpenIA*, e o Gemini, do Google. Sendo assim, faz-se necessário refletir como se dá o uso desses programas no que tange à educação, como forma de refletir as melhores práticas e a orientação adequada tanto por docentes quanto por discentes.

Mesmo que os estudos sobre IA tenham se destacado nos últimos tempos, Kaufman (2022) revela que não é de hoje que pesquisadores se emaranham sobre o assunto. Segundo a autora, Alan Turing, considerado o “pai da computação”, já debatia em seu artigo “*Computing Machinery and Intelligence*” (em tradução, “Maquinaria Computacional e Inteligência”) a concepção de máquinas capazes de aprender. O campo da Inteligência Artificial (IA) foi formalmente inaugurado durante um seminário de verão em 1956, o *Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence*, a partir da premissa de que todos os aspectos da aprendizagem e da inteligência poderiam ser descritos com tal precisão que seria possível construí-los em uma máquina (Kaufman, 2022).

Quase sete décadas depois, Kaufman (2022) reforça que a IA continua a operar dentro de modelos predominantemente empíricos, carecendo de uma teoria unificadora que sustente seus fundamentos. Essa lacuna teórica reforça as controvérsias sobre a aplicação de conceitos como inteligência e aprendizado a sistemas artificiais, destacando os limites e desafios dessa analogia.

Para Kaufman (2022) há também um equívoco: associar a inteligência no sentido humano às máquinas, ou seja, a capacidade de ferramentas de IA agirem em prol de objetivos próprios. A autora pondera essa questão, dizendo que as máquinas são, na realidade, sistemas de otimização que recebem objetivos definidos por humanos – algo que não diminui a complexidade dessas tecnologias. Nesse sentido, apesar de não possuírem uma intencionalidade notadamente humana, essas ferramentas têm capacidade de encontrar soluções mais eficientes do que os seres humanos, algo que traz implicações práticas e éticas profundas (Kaufman, 2022). Assim, é preciso refletir criticamente sobre como a IA deve ser concebida, aplicada e regulada em um contexto social e tecnológico em constante transformação.

Ora, o que se pretende dizer é que as inteligências artificiais precisam ser lembradas como criações e produtos humanos, por conta disso, “a inteligência artificial hoje não é inteligente, não é artificial, nem objetiva e neutra. Está embutida em mundos moldados por humanos que determinam o que eles fazem e como fazem” (Kaufman, 2022, p. 249-250). Santaella (2023) corrobora com as visões de Kaufman, pois afirma que a ideia de inteligência em máquinas deve ser entendida à luz dos modos como aprendem e apreendem informações, ressaltando que, embora as máquinas demonstrem capacidades avançadas, essas são distintas das habilidades cognitivas humanas. Para a autora, a IA não pode ser considerada inteligente no mesmo sentido que os humanos, pois sua aprendizagem depende de processos substancialmente diferentes.

Nesse sentido, a inteligência artificial é considerada “inteligente” devido à sua capacidade de aprender e tomar decisões com base em informações recebidas e processadas, sendo uma inteligência eminentemente funcional e quantificável. Ao combinar padrões e realizar análises baseadas em dados, a IA demonstra competência para resolver problemas, tendo a sua utilidade associada à otimização e à eficiência. Contudo, como bem ressalta Santaella (2023), essa inteligência utilitária da IA contrasta profundamente com a inteligência humana, que é marcada por qualidades não quantificáveis, como imaginação, criatividade e emoção.

Nós, seres humanos interpretamos, referenciamos e discernimos informações contextuais, enquanto as máquinas processam grandes volumes de dados para identificar padrões e operam com base em regras algorítmicas estritas, sem a complexidade subjetiva do raciocínio humano. Por conta disso, vê-se as ferramentas de IA como instrumentos criados e manuseados pelos seres humanos, inclusive em termos ideológicos, já que o banco de dados desses programas é primeiramente alimentado pelas corporações responsáveis pelo seu desenvolvimento.

A partir dessa contextualização, vê-se que a funcionalidade das ferramentas de IA é resultado de decisões humanas quanto ao design e ao propósito do sistema, refletindo as intenções e limitações humanas, ao passo que reproduz um tipo de inteligência instrumental, distante da complexidade holística da inteligência humana. Sendo assim, a aplicação em contextos educacionais depende, entre muitos fatores, de um direcionamento e do objetivo no qual se deseja utilizar a IA.

Neste artigo, pretende-se verificar como os chamados “professores conteudistas”, também conhecidos como “professores autores”, empregam ferramentas de IA, em especial, o ChatGPT, na elaboração de materiais didáticos para cursos de educação a distância (EAD). Para isso, utilizou-se um formulário do Google Docs, enviado aos conteudistas contratados pela equipe de produção de conteúdo EAD da Faculdade Metropolitana do Estado de São Paulo (FAMEESP), entre os meses de setembro a dezembro de 2024. Dessa forma, será possível vislumbrar se a aplicação da IA tem sido satisfatória, bem como perceber o domínio dessa ferramenta pelos docentes, levando em conta

a reflexão anterior de que a inteligência artificial não suplanta a humana, mas sim, é guiada por comandos e dados que, para atingirem a qualidade educacional esperada, devem ser essencialmente refletidos, criados e pensados por humanos.

É importante salientar que, ao adotar o ChatGPT, os professores devem questionar quais critérios a IA utiliza para determinar relevância ou tendências, considerando que esses critérios podem estar embutidos em sua programação, isto é, na escrita do prompt, ou mesmo emergir de seus usos contextuais – afinal de contas, por ser uma ferramenta alimentada por dados, é comum que ela use como base uma recorrência de comandos já escritos pelo usuário. Assim, é fundamental que o domínio da ferramenta por esses educadores transcenda a técnica, abrangendo uma postura crítica quanto ao impacto cultural e ético do conteúdo gerado. Essa reflexão vincula-se à responsabilidade docente, sugerindo que a integração da IA no ensino não é apenas uma questão de eficiência, mas de garantir que os materiais criados estejam alinhados com a qualidade educacional esperada.

2 ChatGPT e Educação: da utilidade ao dilema ético

O ChatGPT é uma ferramenta de inteligência artificial generativa lançada em 30 de novembro de 2022, pela empresa *OpenIA*. Desde a sua inauguração, o programa ganhou notoriedade, diante da capacidade rápida de processamento de dados e o compartilhamento de textos gerados por IA, a partir de prompts (comandos).

A IA do tipo generativa é capaz de criar novos conteúdos, com base em padrões e dados de treinamento, sendo fundamentada nas redes neurais profundas (*deep learning*), que operam como um modelo empírico baseado em experimentação constante e ajustes incrementais. Segundo Kaufman (2022), esse processo envolve um método iterativo de "tentativa e erro", no qual o sistema é executado repetidamente com diferentes configurações, arquiteturas, hiperparâmetros e algoritmos para alcançar resultados otimizados.

Essa lógica pode ser observada no funcionamento do ChatGPT, que, como um modelo de linguagem baseado em *deep learning*, foi treinado por meio de extensivos ciclos de ajustes e refinamentos, que são alimentados e retroalimentados continuamente, com capacidade para aprender padrões linguísticos complexos. Assim como outras aplicações de IA, o ChatGPT é capaz de melhorar respostas e simular interações humanas, embora sem alcançar a capacidade de cognição ou intencionalidade que caracteriza a inteligência humana, já que opera com base em ocorrências estatísticas (Kaufman, 2022; Santaella, 2023).

Rodrigues e Rodrigues (2023) costuram os apontamentos de Kaufman (2022) e Santaella (2023), ao ressaltar que as ferramentas de IA generativas não possuem compreensão intrínseca, mas seguem padrões estatísticos e regras algorítmicas para gerar resultados que simulam criatividade ou conhecimento. Essa limitação é especialmente evidente em situações que demandam senso comum, habilidades culturais, discernimento ético ou aplicações educacionais, áreas nas quais a IA muitas vezes não alcança as nuances e a profundidade necessárias. Partindo disso, ao invés de apenas observar as similaridades entre essas tecnologias e a inteligência humana, é importante identificar seus pontos de congruência e limitação, buscando maneiras de integrá-las como ferramentas complementares para solucionar problemas específicos que vão além de suas capacidades atuais (Rodrigues; Rodrigues, 2023).

Assim, o desenvolvimento de práticas educativas que integrem a IA, como o ChatGPT, deve partir do reconhecimento de suas limitações e, por conseguinte, uma reflexão acerca do letramento digital especificamente voltado para a inteligência artificial, bem como da responsabilidade humana na sua criação e uso. Afinal de contas, diante da facilidade do uso das ferramentas, cresce uma cultura de crença na superioridade das IAs. Portanto, é fundamental fomentar um compromisso ético por parte das instituições e educadores, compreendendo a IA como um recurso projetado por pessoas para

atender às demandas humanas, nunca como uma entidade independente ou verdadeiramente "inteligente".

Fernandes (2023) comenta alguns princípios éticos adotados pela UNESCO em relação ao ChatGPT e outras ferramentas de inteligência artificial, que refletem a crescente necessidade de respostas educacionais coordenadas diante das transformações tecnológicas. Por meio de iniciativas como as publicações “Recomendações sobre ética da Inteligência Artificial”, “Reimaginar um novo contrato social para juntos a educação” e “Consenso de Beijing – sobre inteligência artificial e educação”, a organização busca orientar autoridades e educadores sobre as implicações éticas, sociais e pedagógicas da IA.

A grande questão não é apenas sobre a implementação de ferramentas como o ChatGPT na educação, mas sobre como utilizá-las de maneira significativa. Para que essas tecnologias cumpram um papel transformador, é necessário enxergá-las como ferramentas acessíveis e capacitadoras, capazes de auxiliar na resolução de problemas complexos – reiteramos, que não superam de forma alguma a inteligência notadamente humana (Santaella, 2023). Na orquestração educacional, vale pensar sobre um reposicionamento do papel do professor, que precisa criar tarefas mais desafiadoras e de alta complexidade, incentivando os alunos a utilizarem a IA como suporte para elaborar soluções (Fernandes, 2023).

Porém, embora as limitações e o uso ético das ferramentas de IA generativa estejam ganhando os holofotes acadêmicos, há poucos estudos que falam especificamente do uso desses programas por docentes, não como ferramentas pedagógicas, mas como coatores de materiais educacionais. Enquanto muitos professores percebem as nuances da aplicação da IA, outros a usam de modo exacerbado e acrítico, deixando a desejar em questões de personalização dos comandos. Rodrigues e Rodrigues (2023, online) mensuram que há “problemáticas em que a IA não alcança, como questões que envolvem senso comum, aspectos culturais, éticos, educacionais, entre outros”. Como resultado do uso demasiado e leviano, sem o devido letramento digital em IA e a falta de personalização dos prompts, tem-se materiais rasos, que não aproveitam a potencialidade da integração entre a inteligência humana e a inteligência artificial.

Ademais, vale ressaltar que a permanência no senso comum é só uma das problemáticas do uso da IA. Baltar e Baltar (2023) evidenciam a questão do plágio, além da exposição de conteúdos com viés de sexismo, racismo e demais manifestações preconceituosas e discriminatórias, frutos de pensamentos hegemônicos que mantêm relações de dominação. A própria “equipe da OpenAI informa que mantém todo o cuidado para evitar esse tipo de conteúdo, mas que a tecnologia ainda é experimental e sujeita a erros, respostas incorretas e incongruentes” (Baltar; Baltar, 2023, online). Para além, as IAs generativas também alucinam (as chamadas alucinações algorítmicas), isto é, criam informações muitas vezes falaciosas (Lemos, 2024).

As limitações e riscos associados ao uso da Inteligência Artificial generativa, como a manutenção de vieses preconceituosos, questões de plágio e as alucinações algorítmicas, evidenciam a necessidade de uma abordagem crítica e ética no desenvolvimento e aplicação dessas tecnologias no campo da educação. Enquanto ferramentas como as da OpenAI buscam mitigar essas falhas, reconhecendo o caráter experimental e as imperfeições inerentes dos modelos, é imprescindível que a sociedade compreenda que tais sistemas refletem as lacunas e desigualdades presentes nos dados que os alimentam.

Sendo assim, na produção de materiais didáticos por docentes, cabe aos responsáveis por essa elaboração, ou seja, os próprios professores, que devem contribuir para uma retroalimentação do banco de dados, maior personalização dos comandos e a orientação adequada do uso dessas tecnologias pelos envolvidos no processo de ensino-aprendizagem.

3 Questionário e coleta de dados

Com o objetivo de verificar o uso do ChatGPT por professores conteudistas contratados pela equipe de produção de conteúdo EAD da Faculdade Metropolitana do Estado de São Paulo (FAMEESP), foi aplicado um questionário por meio do formulário do Google, entre os meses de setembro a dezembro de 2024, enviado após a finalização da elaboração do material didático. A participação na pesquisa foi voluntária e totalmente anônima, tendo a participação de 54 respondentes.

O questionário foi formado por 12 questões, sendo 11 perguntas fechadas e 1 pergunta aberta (escrita de um prompt). Dessa forma, a pesquisa formalizou-se como quanti-quali, de caráter exploratório, a fim de perceber a relação dos professores conteudistas e o uso do ChatGPT na produção de material didático educativo.

Dos participantes da pesquisa, 44,4% possuem mestrado concluído e 7,4% possuem mestrado em andamento; 14,8% doutorado concluído e, a mesma porcentagem, doutorado em andamento e especialização. Apenas 3,7% têm pós-doutorado. Além disso, 42,5% dos respondentes têm mais de 5 anos com experiência docente; 33,3% de 1 a 3 anos; 13% menos de 1 ano; e 11,1% entre 3 a 5 anos. Em relação a produção de conteúdo educacional, 42,6% tem entre 1 a 3 anos de experiência como professor conteudista; 37% menos de 1 ano; 13% entre 3 a 5 anos; 7,4% mais de 5 anos.

Esses dados demonstram que a maior parte dos professores conteudistas participantes têm grau de formação e experiência docente adequados para produção de material didático a nível de graduação e pós-graduação (especialização) para cursos EAD, apesar da experiência específica como professor conteudista apresentar uma porcentagem menor.

Em relação ao uso específico do ChatGPT na elaboração de conteúdo, 46,3% dos respondentes afirmaram que a utilização é pouco frequente; 25,9% disseram ser frequente; 24,1% responderam que nunca usaram a ferramenta. Por fim, 3,7% usam frequentemente, em quase toda a produção de conteúdo. Percebe-se que a utilização do programa é recorrente pela maioria dos conteudistas, sendo possível perceber que a tecnologia está presente com recorrência nos processos de elaboração de materiais educativos.

Quanto aos prompts elaborados pelos professores conteudistas, 33,3% disseram que são comandos personalizados, isto é, conversam bastante com o ChatGPT até obterem uma resposta; 31,5% afirmam que são direcionados, ou seja, tentam orientar a ferramenta sobre as respostas; 11,1% fazem perguntas mais generalistas e abertas, sem personalização. Ainda sobre o assunto, ao serem indagados sobre a recomendação de autores acadêmicos para o ChatGPT, 35,2% dizem que nunca fizeram essa recomendação; 22,2% sempre fazem essa recomendação; 14,8% frequentemente fazem essa recomendação; 11,1% poucas vezes fazem essa recomendação.

Os dados indicam uma visão ambivalente dos professores conteudistas em relação ao uso do ChatGPT, ressaltando tanto as limitações quanto os benefícios da ferramenta. Por um lado, a satisfação com as respostas geradas é moderada, com 66% dos respondentes considerando-as apenas "às vezes satisfatórias" e mais da metade relatando dificuldades em obter informações precisas. Esses desafios são agravados por problemas específicos, como linguagem confusa, escrita inadequada de prompts, e, em casos mais críticos, a criação de referências bibliográficas inexistentes e textos simplificados, apontados como os maiores problemas da ferramenta (42,6%). Esses fatores evidenciam limitações do ChatGPT em atender às demandas acadêmicas de maneira consistente e confiável.

Ainda assim, o reconhecimento dos benefícios da ferramenta não pode ser ignorado. Mais da metade dos respondentes (57,4%) afirma que o ChatGPT aumentou a produtividade, auxiliando no encadeamento de ideias (53,7%) e facilitando a produção de textos mais acessíveis ou na superação de bloqueios criativos (29,6%). Esses aspectos destacam o papel potencial do ChatGPT

como um suporte complementar, sobretudo em atividades que demandam geração de ideias e organização de conteúdos.

A alta porcentagem de usuários que verificam as informações geradas (70,4%) também demonstra uma postura crítica diante da ferramenta, essencial para mitigar problemas como alucinações algorítmicas (37%) e lacunas de repertório (25,9%). Esse comportamento é fundamental para equilibrar as limitações da IA e garantir que os resultados sejam utilizados com responsabilidade no ambiente acadêmico.

Agora, em relação a opinião dos professores conteudistas sobre o uso do ChatGPT por discentes, 61,1% dizem concordar, porém com ressalvas; 20,4% não concordam, pois acreditam que os estudantes devem aprender a encadear ideias; 18,5% concordam, visto que os educandos já fazem uso da ferramenta.

4 Resultados e Discussões

Os dados apresentados revelam uma abordagem diversificada na interação com o ChatGPT por professores conteudistas, especialmente no que diz respeito à elaboração de prompts. Embora uma parcela significativa personalize ou direcione os comandos para obter respostas mais específicas, observa-se uma lacuna importante no uso da ferramenta para fins acadêmicos, como a recomendação de autores e referências. Ao negligenciar a orientação da ferramenta com autores ou teorias específicas, os usuários correm o risco de obter respostas generalistas, que podem carecer de rigor acadêmico e relevância contextual. Esse comportamento reflete, possivelmente, uma falta de familiaridade com o potencial completo da ferramenta ou até mesmo uma visão limitada sobre como integrá-la de maneira eficaz no processo de ensino e aprendizado.

É interessante verificar que, apesar da afirmação de personalização de prompts, muitos respondentes sequer direcionaram os comandos na pergunta aberta. É o caso do Respondente 1 e do Respondente 3, que dizem direcionar os prompts:

Faça um texto de 1500 palavras sobre a queda do período romano no ocidente, perpassando pelos principais pontos históricos (Respondente 1)

Preciso de um conteúdo com autores e obras que traga sobre a Queda do Período Romano no Ocidente (Respondente 2)

Percebe-se o mesmo comportamento com o Respondente 8 e Respondente 15, que afirmaram usar prompts personalizados:

Atue como um professor de história geral e elabore um texto com aproximadamente 1500 palavras sobre a queda do período romano no ocidente (Respondente 8).

Me fale sobre a queda do período romano no Ocidente, detalhado (Respondente 15).

Por outro lado, o Respondente 10 escreveu um comando bem personalizado, contextualizando a ferramenta sobre como ela deveria agir, o conteúdo, o estilo do texto, bem como o público para qual se destina.

Escreva um texto em formato escrito e sem tópicos sobre o tema "A Queda do Período Romano no Ocidente". O texto deve ter uma pequena introdução, seguido de resultados discussão e conclusão. Escreva o texto de forma clara, objetiva e com detalhes sobre o tema. Se caso houver dados numéricos, acrescente as referências de onde tirou esse conteúdo. E lembre-se, o público que irá realizar a leitura desse texto são alunos de graduação em história (Respondente 10).

Portanto, apesar da personalização dos prompts em algumas interações, a baixa frequência de recomendações de autores acadêmicos sugere a necessidade de uma abordagem mais crítica e estratégica. Para maximizar o uso do ChatGPT, os professores não apenas devem personalizar os comandos, mas também orientar a ferramenta com referências confiáveis, garantindo que as respostas fornecidas estejam alinhadas com os padrões de qualidade exigidos no ambiente acadêmico.

Importante dizer que o uso do ChatGPT de maneira direcionada não tem relação com o tempo de experiência docente ou o grau de titulação. O Respondente 24, por exemplo, possui mestrado concluído e mais de 5 anos de experiência docente. Na escritura de comandos, o prompt descrito usou apenas inserções de palavras-chaves, sem a devida contextualização para a ferramenta: "Período Romano; queda; ocidente; razões".

Com o mesmo grau de titulação e anos de experiência docente, o Respondente 42 investiu em um comando altamente elaborado:

"Informação: Preciso elaborar um conteúdo didático sobre o tema ""A Queda do Período Romano no Ocidente"".

Tarefa: Preciso que me traga as informações mais relevantes sobre o tema acima, inserindo o máximo possível de características, datas, figuras de destaque, período contextual mundial, elementos contributivos, vantagens, desvantagens, resultados, reflexos e mudanças, formulando uma contextualização completa de todas as informações que você possui, dentro da realidade e sem citação de especulações, com comprovação científica e base bibliográfica renomada.

Especificação: O texto que peço para você produzir precisa trazer os elementos mais importantes sobre o tema ""A Queda do Período Romano no Ocidente"", com citação completa (autor, obra, data, editora, link se for o caso) de toda sua fonte de pesquisa para que eu possa certificar a confiabilidade de seus dados. Esse texto não pode ultrapassar 1.500 caracteres. Os parágrafos devem ser coesos, não ultrapassando 5 linhas cada, para que sua contextualização seja aprimorada na minha produção do conteúdo. Faça tudo isso em linguagem simples, mas utilize expressões técnicas e de época, se for o caso, trazendo entre parênteses a sua explicação para melhor compreensão."

A análise das informações revela que o uso eficaz do ChatGPT está mais relacionado à habilidade e estratégia do usuário na formulação de prompts do que ao nível de experiência docente ou titulação acadêmica. Um prompt minimalista e descontextualizado tende a gerar respostas genéricas e potencialmente imprecisas, uma vez que o ChatGPT não recebe informações suficientes para entender a intenção do usuário ou direcionar a produção de conteúdo de forma específica. Já um comando detalhado e bem estruturado, especificando o objetivo do texto, os elementos a serem abordados, os critérios de qualidade esperados, e até mesmo o formato e o tom desejado para a resposta, além de demonstrar um alto nível de engajamento com o processo de geração de conteúdo pelo conteudista, também é uma maneira de aproveitar as capacidades do ChatGPT para produzir resultados mais relevantes, organizados e cientificamente fundamentados.

Essa diferença ilustra que a eficácia do ChatGPT depende do domínio que o usuário tem sobre a escrita de prompts. Mais do que um reflexo da experiência acadêmica ou docente, o sucesso no uso da ferramenta requer clareza, contexto e especificidade nas solicitações. Assim, a análise destaca que, enquanto comandos simples podem subutilizar o potencial da ferramenta, um prompt detalhado e bem planejado transforma o ChatGPT em um recurso poderoso para a criação de conteúdos didáticos e científicos, maximizando sua utilidade e relevância.

5 Conclusão

As práticas de uso do ChatGPT por professores conteudistas reforçam a necessidade de um amplo processo de letramento digital para IA, visto que embora o ChatGPT e outras ferramentas generativa ofereçam benefícios como aumento de produtividade, encadeamento de ideias e superação de bloqueios criativos, as limitações estruturais, como a criação de referências inexistentes, textos excessivamente simples e as alucinações algorítmicas, destacam a importância de uma utilização cautelosa e bem direcionada. O estudo também apontou que o sucesso na interação com a ferramenta depende mais da habilidade do usuário em formular prompts claros e estratégicos do que de sua titulação acadêmica ou experiência docente, evidenciando a necessidade de capacitação específica para aproveitar plenamente os recursos da IA.

Em conjunto, deve-se privilegiar o uso crítico das IAs generativas, que não devem ser vistas como autossuficientes e autônomas, mas sim, resultantes da criação humana, sendo condicionada a certos vieses pelos seus criadores, bem como pelos dados que as alimentam. Nesse sentido, a interação entre inteligência humana e inteligência artificial deve ser entendida como uma relação de complementaridade, na qual a IA funciona como um suporte para a resolução de problemas complexos, sem substituir as habilidades humanas mais sofisticadas. Essa integração requer uma abordagem ética, crítica e orientada por valores. Sendo assim, o uso responsável da IA, especialmente no campo educacional, depende tanto do desenvolvimento de ferramentas mais robustas quanto da formação de usuários mais conscientes e aptos a explorar essas tecnologias de maneira estratégica e alinhada aos objetivos pedagógicos e científicos.

Agradecimentos

Agradeço imensamente à equipe de produção de conteúdo da Faculdade Metropolitana do Estado de São Paulo (FAMEESP), incluindo a Profa. Me. Andressa Xavier (Supervisão de Conteúdo), aos revisores Isabella Pianta, João Pedro Vitorio e Anna Giulia Muraca, aos editores de vídeo Gustavo Camargo, José Felipe M. Terra, Hugo Ditadi e Giovani Serafim, e ao assistente administrativo Vitor Peralta. Agradeço também aos diretores da FAMEESP, Prof. Dr. Claudio Romualdo, Prof. Me. Antonio Esteca e Profa. Dra. Fernanda Esteca, bem como toda a comunidade da IES que contribuiu para o desenvolvimento da pesquisa.

Referências

FERNANDES, Afonso Fonseca. Inteligência Artificial e Educação. **BIUS-Boletim Informativo Unimotrisaúde em Sociogerontologia**, v. 39, n. 33, p. 1-3, 2023. Disponível em: <https://periodicos.ufam.edu.br/index.php/BIUS/article/view/12646>. Acesso em 9 dez. 2024.

KAUFMAN, Dora. **Desmistificando a inteligência artificial**. Belo Horizonte: Autêntica, 2022.

LEMONS, André Luiz Martins. Erros, falhas e perturbações digitais em alucinações das IA generativas: Tipologia, premissas e epistemologia da comunicação. **MATRIZES**, v. 18, n. 1, p. 75-91, 2024. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/matrizes/article/view/210892/204176>. Acesso em 9 dez. 2024.

RODRIGUES, Olira Saraiva; RODRIGUES, Karoline Santos. A inteligência artificial na educação: os desafios do ChatGPT. **Texto Livre**, v. 16, p. e45997, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tl/a/rxWn7YQbndZMYs9fpkxbVXv/>. Acesso em 4 dez. 2024.

SANTAELLA, Lucia. **A inteligência artificial é inteligente?** São Paulo: Almedina, 2023.

_____. **Humanos hiper-híbridos: linguagens e cultura na segunda era da internet**. São Paulo: Paulus, 2021.