

ACEITAÇÃO E USO DO CHATGPT EM ATIVIDADES ACADÊMICAS: UM ESTUDO COM DISCENTES DE UM PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

GISELLY MAYRA LAREDO LIMA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS (UFMG)

LUDMILA BEGHINI VIRIATO SANCHEZ

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS (UFMG)

JOHNATAN DOS SANTOS PEREIRA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS (UFMG)

VALDERÍ DE CASTRO ALCÂNTARA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS (UFMG)

ACEITAÇÃO E USO DO CHATGPT EM ATIVIDADES ACADÊMICAS: UM ESTUDO COM DISCENTES DE UM PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

1 INTRODUÇÃO

O avanço tecnológico está cada vez mais presente no nosso dia a dia. As inovações como *Big Data*, Internet das Coisas (IoT) e as Inteligências Artificiais (IAs) fazem parte da realidade das organizações privadas ou públicas de diferentes setores. As universidades e as demais instituições de ensino superior não escapam desta lista de influenciadas pelas novas tecnologias. No ambiente acadêmico, dentre as tecnologias mencionadas, a Inteligência Artificial (IA) é uma das mais debatidas nos últimos tempos.

No meio de diversas formas de inteligência artificial desenvolvidas, a IA generativa tem se destacado com um crescimento relevante e investimentos substanciais. Essa forma de tecnologia é fundamentada em um tipo específico de redes artificiais que são treinadas utilizando conjuntos massivos de dados como textos e/ou imagens. (MCKINSEY & COMPANY, 2023). Os adotantes desta inteligência avaliam a qualidade do seu aprendizado, permitindo que o conhecimento seja adquirido pela rede. (MCKINSEY & COMPANY, 2023).

Esta IA generativa é a base do ChatGPT, modelo de linguagem criado e treinado pela empresa OpenAI em 2022 e com elevado crescimento no Brasil e no mundo. Ele possui a capacidade de gerar uma ampla variedade de conteúdos escritos, incluindo ensaios, resenhas, manuscritos literários, jornalísticos e até mesmo científicos (QUINTANS-JUNIOR et al., 2023). Na academia, discentes e docentes também estão começando a utilizar o ChatGPT para elaborar questões, resumir artigos, sugerir tópicos de apresentações, entre outros usos. Por exemplo, Dowling e Lucey (2023) defendem que o ChatGPT pode ajudar com pesquisas na área de finanças. Burger et al. (2023) demonstram que as IAs podem desempenhar um papel auxiliando em diversos métodos de pesquisa no campo da Administração, tornando o trabalho dos pesquisadores mais ágil, confiável e conveniente.

No entanto, alguns pesquisadores vêm alertando sobre os limites do uso do ChatGPT: “[...] não é uma solução mágica para todos os problemas de escrita científica. Ele não substitui completamente a necessidade de revisão e edição humanas, e é fundamental que os cientistas continuem a seguir as normas éticas e acadêmicas ao utilizar essa ferramenta”. (ROSSONI, 2022, p. 402). Portanto, no campo da Administração, ainda que esta IA venha apoiando a realização de diversas atividades acadêmicas e otimizando o tempo de tarefas, muitas são as controvérsias sobre o uso da ferramenta: a precisão do conteúdo produzido, a veracidade da informação gerada, a confiabilidade dos resultados, as questões éticas como plágio, vieses e preconceitos, a privacidade e a autoria (ROSSONI, 2022; VELÁSQUEZ, 2023; STRZELECKI, 2023). Neste contexto, a presente pesquisa tem como problema: Quais fatores influenciam a adoção e o uso do ChatGPT entre os discentes de um Programa de Pós-Graduação em Administração?

Para responder à questão foi conduzida uma pesquisa qualitativa com um grupo de dez estudantes de pós-graduação em Administração de uma universidade federal. O objetivo da pesquisa foi compreender a percepção desses discentes em relação ao ChatGPT e sua disposição em adotar essa tecnologia como uma ferramenta de apoio acadêmico. No presente estudo qualitativo foram utilizadas categorias de análise baseadas nas dimensões da Teoria Unificada de Aceitação e Uso da Tecnologia (UTAUT 2) de Venkatesh, Thong e Xu (2012) e recentemente empregada por Strzelecki (2023). Embora a UTAUT 2 seja tradicionalmente aplicada com métodos quantitativos, neste estudo as categorias foram adaptadas para fins de análise qualitativa. Os resultados deste estudo permitem a compreensão aprofundada dos fatores que influenciam a adoção e o uso do ChatGPT por parte de discentes de um curso de pós-graduação em Administração.

Na sequência deste trabalho, será apresentada a fundamentação teórica (seção 2), o detalhamento da metodologia aplicada (seção 3), as discussões dos resultados obtidos (seção 4) e conclusões e sugestões de novos estudos (seção 5).

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Inteligência artificial

A Inteligência Artificial (IA) é uma das inovações tecnológicas notáveis e em acelerado desenvolvimento nos últimos anos. Segundo Russell e Norvig (2010), seu primeiro registro foi datado após a Segunda Guerra Mundial, em 1956. Para Russell e Norvig (2010), a Inteligência Artificial é um campo interdisciplinar que engloba uma ampla gama de disciplinas, incluindo filosofia, matemática, economia, neurociência, psicologia, ciência da computação, linguística, entre outras. Essas disciplinas convergem para o desenvolvimento de capacidades que possibilitam que sistemas aprendam a partir de diversos tipos de dados. Uma pesquisa da McKinsey de 2022 mostrou que a adoção de IA mais do que dobrou nos últimos cinco anos, e o investimento nesta tecnologia está aumentando rapidamente (MCKINSEY & COMPANY, 2022). Além disso, o uso de Inteligência Artificial (IA) na pesquisa está se tornando cada vez mais comum, especialmente quando se trata de IA generativa (BYRNE, 2023; ROSSONI, 2022; VELÁSQUEZ, 2023; STRZELECKI, 2023).

Existem diversos exemplos de inteligências artificiais na atualidade que têm gerado grandes debates. Algumas delas são: Codewhisperer (solução gratuita apresentada pela Amazon que utiliza IA para fornecer sugestões de código, facilitando o trabalho dos programadores); Midjourney e DALL-E (possuem a capacidade de criar imagens a partir de uma instrução em texto); ChatPDF (serviço de resumo de documentos personalizado) e GPT-3, GPT-4 e ChatGPT (modelos de linguagem generativa que são capazes de entender e criar linguagem natural). Os exemplos ilustram como a Inteligência Artificial está avançando em diferentes áreas, como programação, criação de imagens, resumo de documentos e processamento de linguagem.

Nas empresas, segundo Maciel (2023), o uso dessas tecnologias pode tornar o trabalho mais produtivo ao auxiliar na compreensão de conceitos, resumir informações, criar e avaliar recomendações, otimizar processos por meio de algoritmos, entre outros benefícios. Em especial, o ChatGPT, foco deste estudo, vem atraindo a atenção das empresas, da comunidade acadêmica e das mídias como pode ser visto pelo número de registro de pesquisas no Google nos últimos meses, que totalizou mais de 650.000.000 de buscas até 23 de fevereiro de 2023 (BENUYENAH, 2023).

2.2 ChatGPT, seus usos e limites

O'Leary (2023) analisou diferenças, pontos fortes e limitações de três *chatbots* que utilizam IA generativa: BlenderBot da empresa Meta AI, LaMDA do Google (que posteriormente deu origem ao Bard) e o ChatGPT da OpenAI. Em uma análise de tendência de pesquisa no Google, O'Leary (2023) evidenciou que ocorreram algumas pesquisas sobre LaMDA, mas que não evoluiu, o interesse no BlenderBot foi limitado, no entanto, o ChatGPT atraiu interesse do público em geral.

O ChatGPT é um modelo de linguagem criado e treinado pela empresa OpenAI para responder a diferentes dúvidas dos seus amplos e variados grupos de usuários (OPENAI, 2023).

Ele é baseado em uma rede neural treinada com milhões de textos da internet, permitindo que ele gere textos de forma autônoma [...]. Ele é usado para várias finalidades, tais como *chatbots*, geração automática de conteúdo, tradução automática, entre outras. Ele é uma das ferramentas de IA mais avançadas disponíveis no mercado, e seus desenvolvedores estão constantemente trabalhando para melhorar sua precisão e capacidade de compreensão do idioma natural. (ROSSONI, 2022, p. 399).

Diante da pergunta “O que é o ChatGPT?”, ele se definiu da seguinte forma em 16 de julho de 2023:

O ChatGPT é um modelo de linguagem desenvolvido pela OpenAI, que utiliza IA (Inteligência Artificial) para interagir em linguagem natural com os usuários. Ele faz parte da família de modelos GPT (*Generativas Pre-trained Transformer*) da OpenAI. O ChatGPT é treinado em uma vasta quantidade de dados textuais coletados da internet e de outras fontes. Ele aprende a entender o contexto das perguntas e respostas e gera respostas coerentes com base no que aprendeu durante o treinamento. O objetivo do ChatGPT é fornecer um assistente virtual de conversação que possa responder perguntas, oferecer suporte e realizar tarefas específicas. (OPENAI, 2023).

O uso do ChatGPT tem gerado muita discussão e controvérsia na comunidade acadêmica e na sociedade em geral, suas limitações, suas implicações éticas e sociais vem sendo foco de estudo de pesquisadores de diferentes disciplinas (VELASQUEZ, 2023). Ferramentas de IA generativas como ChatGPT têm o potencial de mudar a forma como uma série de trabalhos são executados, entretanto o alcance total desse impacto ainda é desconhecido, assim como os riscos. As pesquisas vêm procurando avaliar isso (ROSSONI, 2022; MALINKA et al., 2023; BYRNE, 2023; VELÁSQUEZ, 2023; STRZELECKI, 2023).

Malinka et al. (2023) informam que estudantes holandeses admitiram usar o ChatGPT para realizar deveres de casa, além disso, um conjunto de artigos, textos e editais foram divulgados como sendo construídos com auxílio desta tecnologia. Como exemplo, o editorial da Revista Eletrônica de Ciência Administrativa (RECADM) de setembro-dezembro de 2022 (v.21 n.3), escrito pelo pesquisador Luciano Rossoni, apresenta o ChatGPT como coautor. De forma interessante a SPELL reconhece apenas o humano como autor (ROSSONI, 2022). Alguns debates do editorial são: a dificuldade em discernir a escrita de um estudante da escrita de uma IA, alternativas para avaliações de aprendizagem e a necessidade de utilização de *softwares* de plágios mais sofisticados. Em outra linha, o mesmo editorial elenca as contribuições do ChatGPT para revisar artigos, além de que a escrita automatizada pode ser menos susceptível a erros que a humana (ROSSONI, 2022).

Por sua vez, o editorial de Irigaray e Stocker (2023, p. 02) é mais crítico: “Defendemos que o uso indevido de ferramentas de IA, nomeadamente para manipular ou distorcer os registros científicos, seja penalizado com rigor”. Em outro local, a revista *Science* (THORP, 2023) atualizou suas políticas editoriais sobre textos, figuras, imagens ou gráficos gerados pelo ChatGPT, ou outra ferramenta de IA.

Gordijn e Have (2023) também traz um debate sobre a evolução ou a revolução do ChatGPT. Como uma evolução, ele pode ser visto como apenas mais uma ferramenta cada vez mais disponível para acadêmicos ao realizar pesquisas e redigir artigos, pode ser útil como um mecanismo de pesquisa que responde diretamente às perguntas e pode fornecer um primeiro rascunho de um novo texto. Como uma revolução, ainda no curto prazo, o progresso da inteligência artificial poderá permitir que o ChatGPT tenha a capacidade de escrever artigos que passem pela revisão de periódicos. Segundo Gordijn e Have (2023), a longo prazo, as IAs podem até assumir completamente áreas inteiras de pesquisa científica.

Farias (2023, p. 80) indica que o ChatGPT “[...] tem o poder de revolucionar positivamente a escrita acadêmica”. No entanto, apresenta questões relevantes para reflexão:

Tenho vivenciado em grupos de contato e redes sociais um certo pânico no meio acadêmico relacionado ao uso do ChatGPT na elaboração de textos acadêmicos, incluindo não somente artigos para periódicos, mas a elaboração de dissertações e teses. O produtivismo acadêmico ganha um aliado com o auxílio da AI. Estaríamos sujeitos a pesquisadores e estudantes não éticos que não precisariam mais refletir criticamente sobre tópicos científicos e assim, a evolução do conhecimento estaria limitada (ou ilimitada à Inteligência Artificial)? (FARIAS, 2023, p. 80).

Para Eke (2023) é necessário um esforço de várias partes interessadas para criar soluções sobre a integridade acadêmica. Em seu artigo, ele menciona uma série de ações que devem ser tomadas pelas instituições acadêmicas para mitigar o impacto negativo do ChatGPT, por exemplo: estabelecer treinamento e capacitação, revisar suas políticas de integridade científica, fazer as mudanças necessárias para refletir sobre as possibilidades atuais da IA e desenvolver ferramentas confiáveis para identificar o possível uso antiético.

A adoção e difusão de tecnologias como o ChatGPT depende de um conjunto de fatores (acesso, praticidade, segurança, preço, motivação, utilidade etc.). Um dos modelos utilizados para compreender a adoção e uso de uma nova tecnologia é a *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* (UTAUT) e sua versão estendida – UTAUT 2 (VENKATESH; THONG; XU, 2012) que já foram amplamente aplicadas no campo de pesquisa em tecnologia e comportamento do usuário.

Em trabalho recente, utilizando a UTAUT 2, Strzelecki (2023) desenvolveu um modelo para examinar os preditores da adoção e uso do ChatGPT entre estudantes de ensino superior na Polônia. No estudo utilizando de modelagem de equações estruturais encontrou que “hábito”, “expectativa de desempenho” e “motivação hedônica” foram os melhores preditores da intenção comportamental. Na seção seguinte, são apresentados os procedimentos metodológicos do presente artigo que optou por uma pesquisa qualitativa.

3 METODOLOGIA DE PESQUISA

Neste estudo, foi adotada uma abordagem qualitativa com o método de análise temática e os dados foram coletados por meio de entrevistas (GODOY, 1995; FLICK, 2006). A pesquisa qualitativa busca compreender as perspectivas dos participantes, suas práticas cotidianas e o conhecimento que possuem em relação à questão em análise. Neste tipo de pesquisa os pesquisadores estudam os fenômenos em seus contextos, buscando compreendê-los e interpretá-los com base nos significados atribuídos pelas pessoas envolvidas (GODOY, 1995; FLICK, 2006; DENZIN; LINCOLN, 2006; BAUER; GASKELL, 2017).

Os dados foram coletados por meio de entrevistas com dez discentes (Quadro 1) de um curso de Pós-Graduação em Administração de uma universidade federal (o nome foi preservado conforme o TCLE informava), com o objetivo de investigar o uso de inteligência artificial nesse contexto. As entrevistas foram realizadas durante o período de abril a junho de 2023. O critério de seleção foi estabelecido com base no uso do ChatGPT (em atividades da pós-graduação), excluindo estudantes que utilizavam apenas para finalidades diferentes daquelas relacionadas à academia. Para realizar a análise dos dados, as entrevistas foram gravadas em áudio utilizando o *software Microsoft Teams*. Em seguida, foi realizada a transcrição dessas gravações.

Entrevistado(a)	Curso	Duração
Entrevistado 1 (masculino)	Mestrando	37 minutos
Entrevistado 2 (masculino)	Doutorando	23 minutos
Entrevistada 3 (feminino)	Mestrando	30 minutos
Entrevistado 4 (masculino)	Doutorando	46 minutos
Entrevistado 5 (masculino)	Doutorado	43 minutos
Entrevistado 6 (masculino)	Mestrando	19 minutos
Entrevistado 7 (masculino)	Mestrando	24 minutos
Entrevistado 8 (masculino)	Doutorando	15 minutos
Entrevistada 9 (feminino)	Doutorando	16 minutos
Entrevistada 10 (feminino)	Doutorando	25 minutos

Quadro 1: Perfil dos entrevistados e duração das entrevistas

Fonte: Elaborado pelos autores.

Para a análise das entrevistas utilizou-se da análise temática que é uma metodologia qualitativa amplamente empregada em pesquisas nas áreas das ciências sociais e psicologia

conforme proposta por Braun e Clarke (2006). Esse método permite a identificação, análise e relato dos temas ou padrões emergentes nos dados coletados, tais como entrevistas, questionários ou informações textuais (VERGARA, 2010). A análise temática é flexível e pode ser adaptada conforme as necessidades específicas da pesquisa em questão (BRAUN; CLARKE, 2006). Considerando isso utilizou-se como categorias de análise (definidas *a priori*) as dimensões do modelo da Teoria Unificada de Aceitação e Uso da Tecnologia (UTAUT) na versão UTAUT 2 desenvolvida por Venkatesh, Thong e Xu (2012) e aplicada por Strzelecki (2023). Sabe-se que o modelo foi desenvolvido e é amplamente utilizado com métodos quantitativos, no entanto, nesta pesquisa optou-se por utilizá-la para direcionar as categorias de análise qualitativa (Quadro 2).

Categoria	Descrição
Expectativa de desempenho (<i>Performance expectancy</i>)	Esta categoria foca na descrição do que os usuários pretendem com o uso do ChatGPT, quais melhorias e benefícios, e como isso tem impactado na vida acadêmica, em termos de produtividade ou desempenho.
Expectativa de esforço (<i>Effort expectancy</i>)	Foca na descrição se os pós-graduando consideram o ChatGPT de fácil uso e se tiveram dificuldades em aprender a lidar com a nova tecnologia no que diz respeito às atividades acadêmicas.
Influência social (<i>Social influence</i>)	Busca identificar se colegas e professores dos entrevistados usam e indicam o ChatGPT. Assim, foca na compreensão das influências que contribuíram para a adoção da IA.
Condições facilitadoras (<i>Facilitating conditions</i>)	Auxilia na compreensão se o ChatGPT é acessível e responsivo. Se existem condições (suporte, infraestrutura, treinamento) que facilitam a adoção da tecnologia.
Motivações hedônicas (<i>Hedonic motivation</i>)	Possibilita identificar se os entrevistados continuam motivados para adotar o ChatGPT e se o uso trouxe sensações como prazer, diversão, satisfação emocional e experiências agradáveis.
Valor do preço (<i>Price value</i>)	Busca identificar se os entrevistados pagariam para utilização do ChatGPT, se optaram por versões pagas e como o fato de ter uma versão de uso livre facilitou o processo de adoção.
Hábito (<i>Habit</i>)	Foca na frequência de uso do ChatGPT pelos entrevistados, quais atividades utilizam, e em que contextos. A categoria foca na influência do hábito na adoção do ChatGPT.

Quadro 2: Categorias de análise.

Fonte: Adaptado pelos autores de Venkatesh, Thong e Xu (2012) e Strzelecki (2023).

A UTAUT 2 é um modelo desenvolvido para explicar os fatores que influenciam a adoção e uso de tecnologias. Ela é uma evolução da UTAUT original, incorporando elementos adicionais. A UTAUT 2 identifica sete preditores de uso de tecnologia e intenção de uso, a saber: “Expectativa de desempenho”, “Expectativa de esforço”, “Influência social”, “Condições facilitadoras”, “Motivação hedônica”, “Valor do preço” e “Hábito” (VENKATESH; THONG; XU, 2012). Strzelecki (2023) na sua pesquisa não utilizou o preditor “Valor do preço” justificando que o uso atual do ChatGPT é gratuito para todos. No entanto, neste estudo manteve-se a categoria buscando analisar se a questão das versões pagas tem relevância, e, por ser uma pesquisa qualitativa não há impacto em um modelo estrutural como no caso de Strzelecki (2023). A seguir, apresenta-se os resultados enfatizando essas categorias.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 O ChatGPT na pós-graduação

Ao serem indagados sobre de que forma os discentes entrevistados estavam utilizando o ChatGPT em suas rotinas acadêmicas, nenhum deles assumiu que utilizava esse recurso de forma literal, copiando e colando as informações: “Não foi nada Ctrl C Ctrl V, mas saíram muito boas ideias, que agilizou a entrega” (ENTREVISTADO 1; grifo nosso). Na mesma linha outro pontuou: “Nunca usei para escrever um trabalho inteiro” (ENTREVISTADA 3). Ao

contrário, afirmaram que a utilização era apenas como uma fonte de pesquisa agregada as outras amplamente utilizadas no meio científico.

Eu uso mais o ChatGPT para pesquisar. Então quando eu quero conhecer sobre um novo tema, quando eu quero alguma informação eu vou lá e faço uma busca porque a minha impressão é que ele entrega a informação mais rápida, eu realmente não uso para montar apresentação. Eu não uso ChatGPT, por exemplo, para resumir textos, eu nunca utilizei. (ENTREVISTADO 6; grifo nosso).

O Entrevistado 6 destaca como um dos motivos para utilizar a agilidade no retorno de suas dúvidas, em especial, para explorar inicialmente um tema assim como o Entrevistado 8:

Eu não usei muito o ChatGPT, até hoje foram algumas vezes e todas as vezes eu usei com pesquisa exploratória para saber de alguma coisa que eu não sabia nada, por exemplo, na aula de um professor às vezes ele pedia para gente escrever, eu leio o material, assisto a um vídeo, tanto em português quanto em inglês. E quando tinha algum termo, alguma coisa que eu não tinha nenhum conhecimento, então eu fazia uma pesquisa exploratória no primeiro momento eu via o que que estava escrito e o que ia tornar como os resultados e basicamente foi isso. (ENTREVISTADO 8; grifo nosso).

Vale ressaltar que o uso para pesquisa acadêmica ainda não é um tema que os discentes têm um consenso, conforme indica o Entrevistado 5: “[...] para consulta acadêmica eu não recomendo e nem faço uso. Ele é muito enviesado, um dos problemas dele, é que ele fantasia muito fácil, fantasia criando referência” (ENTREVISTADO 5). Para ele os vieses do ChatGPT podem prejudicar a compreensão sobre o tema em estudo.

Além do uso para pesquisa exploratória outro uso acadêmicos do ChatGPT é a construção de algoritmos de programação, conforme aponta o Entrevistado 4:

Eu falei para ele [ChatGPT] tenho acesso a esse e esse pacote, eu estou querendo fazer um algoritmo que funciona assim, eu tenho os dados em Excel desta forma, manda para mim o script do R que eu consiga fazer funcionar. Tinha uns bugzinhos individuais que pode até ter sido falha minha por não haver especificado, mas o grosso ele conseguiu montar para mim. (ENTREVISTADO 4; grifo nosso).

Confirmando a *expertise* dessa ferramenta os discentes têm utilizado também para fazer apresentações: “O que eu mais tenho usado é quando eu vou fazer apresentação, porque eu monto apresentação por programação e ele é muito bom para esse tipo de coisa. Para qualquer coisa associada a programação, ele é excelente” (ENTREVISTADO 5). Outro uso mencionado foi para redação de e-mails e convites, conforme aponta o Entrevistado 7:

[...] às vezes para mandar e-mail para os professores, mandar e-mail para convite de algumas coisas que sejam mais formais, o ChatGPT ele cria lá o modelinho, eu faço as adaptações, eu faço as adaptações para não parecer também tão robótico. Eu uso também às vezes para me explicar conceitos e eu uso também para formular frases para melhorar a escrita mesmo. (ENTREVISTADO 7; grifo nosso).

Conclui-se que o uso do ChatGPT no ambiente da pós-graduação está se expandido. Apesar de um recurso extremamente novo, já faz parte da rotina acadêmica dos discentes, seja para pesquisa exploratória, programação de códigos, apresentações ou produção de textos.

Em relação ao questionamento sobre se os colegas e professores dos entrevistados estão utilizando o ChatGPT existe um consenso nas respostas afirmando que de forma geral, a utilização está acontecendo entre discentes e docentes: “Eu tenho colegas de sala que dizem ser muito adeptos e alguns professores também já manifestaram abertamente que utilizam e que veem também como ferramenta de apoio” (ENTREVISTADA 3). Outra fala destaca o mesmo: “Já vi gente falando que usa de diversas maneiras, alguns discentes falaram que as resenhas que eles fazem das matérias é tudo feito no ChatGPT” (ENTREVISTADO 7; grifo nosso). Outro pontua: “Tantos professores quantos alunos estão utilizando” (ENTREVISTADO 4).

Ao serem questionados sobre de que maneira o ChatGPT tem facilitado a pesquisa e produção de textos científicos a Entrevistada 3 afirmou: “Quando não tenho nem ideia por onde começar, vou lá, peço uma ajuda e ele dá um suporte”. Seguindo na mesma linha colaborativa do ChatGPT, a Entrevistada 9 afirmou:

[...] ele me ajuda a organizar ideias. Ele corta um caminho. Por exemplo, se eu vou estudar um tema novo, ele já me fornece algumas informações de tópicos específicos que eu preciso explorar. Então, ao invés de eu começar desde o início lendo todos os artigos, ele já me mostra quais são os principais tópicos e aí eu já vou pesquisar esses principais tópicos. (ENTREVISTADA 9; grifo nosso).

Aos serem questionados sobre os resultados mais significativos que os discentes experimentaram utilizando o ChatGPT em suas atividades e pesquisas durante a pós-graduação, eles indicaram que tiveram boas experiências e as relataram positivamente:

Foi numa aula de métodos quantitativos que a gente estava conversando sobre análise de dados e o professor comentou sobre uma possibilidade de uma base, ter uma API [*Application Programming Interface*] direta com o sistema que a gente está usando. Isso pode ser útil, inclusive para minha pesquisa que eu estou querendo desenvolver no mestrado. ‘Como é que eu vou descobrir isso?’ Procurei no site do governo, não achei, fui no ChatGPT e perguntei como que eu faço para solicitar essa API para o Governo? Ele me deu uma resposta, me deu inclusive o e-mail para onde que eu devo fazer a solicitação. Então, acho que esse foi o mais interessante, foi uma coisa que uma pessoa gastaria um bom tempo tentando achar uma solução e foi super-rápido. Com uma pergunta resolvi meu problema e achei o caminho das pedras. (ENTREVISTADA 3; grifo nosso).

Na mesma linha de ganho de produtividade e economia de tempo tem-se: “[...] juntar dois textos, fazendo eles conversarem ou de casar autores. Às vezes você pede uma coisa e ele faz essa intertextualidade”. (ENTREVISTADO 6). Destaca-se que isso envolve uma questão ética dado que o texto resultado é obra do ChatGPT e não do autor. Outro aspecto abordando foi a eficiência do ChatGPT e as múltiplas possibilidades de uso, incluindo para compreender perspectivas teóricas complexas.

Eu comecei (a pesquisar) com o Marx, que era um que eu já tinha lido mais durante a graduação, mas como eu queria trabalhar com Foucault e ainda não tinha lido tanto, eu passei para ele logo em seguida, mas eu já comecei com perguntas complexas, que precisaria relacionar a teoria com a minha pergunta prática e já de cara ele veio muito alinhado, isso foi muito interessante. Destoou muito do Google. (ENTREVISTADO 1; grifo nosso).

Simplificação de alguns conceitos, para eu não ter que escrever alguns conceitos, eu poder dar os autores e a partir desse aglomerado teórico ele já sintetizar o que eles estavam falando, isso facilita muito, por que, por exemplo, na literatura que eu estou utilizando existem mais de trinta escalas. Cada escala geralmente eu precisaria conceituar, isso me tomaria muito tempo. Eu já sei quem criou a escala, eu já li os trabalhos, mas eu vou ter que refazer com as minhas próprias palavras. Aí o chat está me ajudando nesse sentido de fazer esse cruzamento mais rápido, depois eu vou vejo se está tudo certo, se gramaticalmente está correto, coloco uma linguagem mais humana, pois às vezes está em um tom muito robótico. (ENTREVISTADO 4; grifo nosso).

Isso indica que ao automatizar tarefas repetitivas e problemáticas, o ChatGPT tem o potencial de auxiliar os pesquisadores ao facilitar a coleta de dados, a revisão da literatura e a síntese de informações. No entanto, em oposição tem-se:

[...] quando você pede para ele fazer alguma coisa, por mais que você tenha dado todo o input do texto para ele, tem a chance de ele querer dar uma viajada ou modificar o sentido ou não fazer exatamente o que você quer, existe essa chance e isso é uma crítica que você pode fazer para academia né, no sentido de que é muito fácil plagiar através dele. (ENTREVISTADO 5; grifo nosso).

Eu enxergo para ser bastante sincera, é com certa preocupação. Porque ele é tão facilitador que ele pode tornar pesquisadores preguiçosos, então, por exemplo, eu uso muito pouco na minha pesquisa. Na verdade, eu usei para ver quais artigos tinham sobre um tema, né? E inclusive, ele me retornou resultados que não foram confiáveis. Mas eu acho que o processo de pesquisa da academia, ele precisa ser um pouco mais proativo, não é mais proativo se simplesmente você busca resultados prontos. (ENTREVISTADA 10; grifo nosso).

Sobre plágio o Entrevistado 1 questiona: “Não. Plagiar de quem? A base veio de onde?” (ENTREVISTADO 1). Outros entrevistados consideram que a utilização do ChatGPT em trabalhos científicos pode ser considerada plágio acadêmico, dependendo da forma como é empregado. “É, eu acho que sim, acredito que pode ser considerado depende muito da forma de como se utiliza, né?” (ENTREVISTADO 6). No entanto, um entrevistado acredita que, se ninguém afirmar que é plágio acadêmico, então não seria: “Eu acho que se ninguém falar que não é, não é plágio, se ninguém fala que é um plágio acadêmico eu considero que não é. Eu sou desse tipo se ninguém falar que isso é um plágio então está muito bem. Não temos nenhuma regra sobre”. (ENTREVISTADO 7). Essa questão do plágio está em aberto e ainda não foi amplamente discutida nos programas de pós-graduação. No entanto, aparecem já em diversos textos como uma questão fundamental (ROSSONI, 2022; MALINKA et al., 2023; BYRNE, 2023; VELÁSQUEZ, 2023; STRZELECKI, 2023).

O Entrevistado 8 também se posiciona de forma bastante crítica ao uso do ChatGPT na academia: “Eu não uso ele realmente pra fazer trabalho, porque eu acho ele muito limitado, eu acho que tem a ver com a cultura que nós estamos desenvolvendo muito passiva do pesquisador estar na frente do computador” (ENTREVISTADO 8). Ele complementa:

Eu acho que esse é o *modus operandi* dele te dar informações imprecisas e de acordo com o grande ideário neoliberal, porque ele faz parte de uma grande empresa, assim como as redes sociais, as pessoas acham que existe democracia nas redes sociais, cada um pode pensar aqui o que quer. (ENTREVISTADO 8; grifo nosso).

Nesse sentido, Maciel (2023) alerta que uso de IA, como o ChatGPT, pode acarretar efeitos indesejados, como a geração de desinformação, disseminação de notícias falsas e até mesmo promoção de plágio. Portanto, a tecnologia pode até fornecer instruções prejudiciais. Farias (2023, p. 81) informa também que “[...] a IA não substitui a escrita acadêmica humana. O acadêmico ainda é responsável pela veracidade dos dados e pela originalidade do conteúdo”.

A falta de consenso entre as opiniões dos entrevistados sobre o uso de uma ferramenta tecnológica na produção de textos científicos revela a diversidade de perspectivas e experiências presentes no campo científico. Essa falta de acordo também evidencia os desafios envolvidos na adoção de novas tecnologias nesse contexto (STRZELECKI, 2023). Em algum momento, as instituições científicas vão precisar adotar regras claras e procedimentos em relação ao ChatGPT e outras IAs (SULLIVAN; KELLY; MCLAUGHLAN, 2023).

4.2 Aceitação e uso do ChatGPT na pós-graduação em Administração

4.2.1 Expectativa de desempenho da AI

Essa categoria possibilita compreender as intenções dos usuários ao utilizar o ChatGPT, incluindo as melhorias e benefícios que eles buscam com o seu uso, isto é, como os indivíduos esperam que o ChatGPT melhore seu desempenho na realização de tarefas ou objetivos acadêmicos (VENKATESH; THONG; XU, 2012; STRZELECKI, 2023). Assim, durante as entrevistas com os participantes da pesquisa, foi questionado se o ChatGPT melhorou ou facilitou suas experiências com as atividades da pós-graduação. Em seu estudo, Strzelecki (2023) mostrou que os estudantes são mais propensos a adotar o ChatGPT quando apresentam altos níveis de expectativas acerca do seu desempenho.

Em geral, as respostas foram positivas, principalmente tratando-se, por exemplo, de um melhor aproveitamento do tempo: “[...] ele tornou as coisas um pouco mais rápidas. Hoje em dia muitas coisas pontuais, perguntas mais simples, eu sei que posso jogar lá e eu vou conseguir a resposta” (ENTREVISTADO 4). O entrevistado 1 também confirmou: “[...] melhorou muito, eu fiz uma entrega muito mais rápida do eu esperava. A gente não sofre por antecedência. Dependendo do estágio que você estiver, o ChatGPT acaba melhorando até a saúde mental” (ENTREVISTADO 1). De acordo com as respostas dos entrevistados, o ChatGPT foi considerado uma ferramenta de ajuda para perguntas simples, dúvidas pontuais, formulação de questões para provas, código de programação, elaboração de *slides*, entre outras. Além de economizar tempo, nota-se que ele pode reduzir a pressão do acúmulo de entregas acadêmicas permitindo um alívio mental aos discentes.

A partir de Gordijn e Have (2023) e seu texto sobre os aspectos de evolução ou revolução do ChatGPT, notou-se que os entrevistados estão vivendo o momento de aprendizagem: a IA é vista como uma ferramenta de apoio, entretanto ainda não se trata de uma revolução na rotina acadêmica:

A parte do ganho de produtividade para montar material, montar slide, montar essas coisas foi muito útil, mas assim, não foi uma grande revolução na minha vida. Não é nada que eu não faria de outra maneira, que eu não conseguiria fazer. Ele é mais uma ferramenta, mais uma opção, mais alguma coisa que eu posso usar para auxiliar na minha vida. Mas não é nada que revolucionou. Assim, ele facilitou no sentido de tornar algumas atividades um pouco menos onerosas, mas por outro lado se não tivesse ele elas seriam feitas de qualquer maneira. (ENTREVISTADO 5; grifo nosso).

Também foi questionado aos participantes se eles esperam que o ChatGPT possa ajudá-los a obter respostas mais precisas e confiáveis para suas perguntas. Os entrevistados se dividiram em dois grupos. O primeiro acredita na aprendizagem contínua da inteligência artificial e na jornada de desenvolvimento que a ferramenta tem pela frente: “[...] À medida que eu vou utilizando, ele vai identificando padrões, temas que eu costumo pesquisar, então em virtude desse aprimoramento, ele também pode se aperfeiçoar para se aproximar ainda mais do que estou pesquisando” (ENTREVISTADO 2). O Entrevistado 6 indicou algo similar: “[...] acho que o programa está ainda muito no início certamente eles vão conseguir estender a forma aí como chat encontra as informações. Então isso vai gerar mais precisão. E talvez até a confiabilidade, pode ser que no futuro as fontes fiquem mais claras”.

O segundo grupo ainda permanece receoso quanto a precisão, confiabilidade e tipo de resultados que a IA é capaz de apresentar: “Hoje eu não confio muito. Eu confio desconfiando. Se eu pegar um resultado lá, eu vou conferir se a informação é correta, mas quem sabe daqui um tempo, né?!” (ENTREVISTADA 10). A Entrevistada 3 afirmou algo similar: “[...] eu não vou confiar 100% no que ele fala, principalmente numa pesquisa. Não vou levar aquilo como certo, eu vou conferir, vou procurar outras formas de validação” (ENTREVISTADA 3). Coerente com isso Quintans-Júnior et al. (2023) indicam a necessidade de parcimônia e racionalidade ao utilizar o ChatGPT no meio científico.

Tais observações comentadas pelos participantes corroboram o estudo de Velásquez (2023). Para ele é evidente que ferramentas como ChatGPT têm o potencial de mudar a forma como uma série de trabalhos são executados, entretanto, o alcance total desse impacto ainda é desconhecido. No entanto, outros autores indicam de forma mais incisiva que o impacto será significativo: “a ciência está prestes a ser transformada de uma vez por todas pela inteligência artificial [...]”. (ROSSONI, 2002, p. 402).

4.2.2 Expectativa de esforço na utilização do ChatGPT

Essa categoria permite compreender se os pós-graduandos consideram o ChatGPT fácil de usar e se encontraram facilidade em aprender a lidar com essa nova tecnologia, isto é, se seu

uso é livre de esforço (VENKATESH; THONG; XU, 2012). Strzelecki (2023) encontrou em seu estudo na Polônia que os discentes se sentem confortáveis em adotar o ChatGPT.

Todos os mestrandos e doutorandos que participaram da entrevista aprenderam facilmente a usar o ChatGPT, os adjetivos mais usados nesta descrição foram “prático”, “funcional”, “tranquilo” e “intuitivo”, o que permite concluir que o esforço requerido na utilização é baixo, conforme algumas repostas: “[...] você entra no site, é tudo online, é muito prático, muito funcional e muito tranquilo” (ENTREVISTADO 1); “[...] acho a plataforma muito intuitiva. Não tem segredo nenhum. É muito *user friendly*” (ENTREVISTADA 3) e “[...] eu achei muito intuitivo. Você basicamente pergunta e ele te dá as respostas, então eu não tive nenhuma dificuldade” (ENTREVISTADO 6).

Entretanto, um ponto observado é a importância de fazer as perguntas mais adequadas. Giray (2023) aponta a importância do *prompt*, ou seja, da instrução ou consulta específica que você fornece ao ChatGPT para gerar as saídas desejadas. O entrevistado 5 mencionou isso:

Então, eu não tive dificuldade porque essas ferramentas para mim funcionam todas do mesmo jeito, que é essa coisa do esforço mínimo. Às vezes você tem dificuldade de encontrar palavras para te dar o resultado que você quer, mas aí é um problema mais seu do que dele em si. (ENTREVISTADO 5; grifo nosso).

Permaneceu a ressalva relacionada ao tipo de atividade realizada com a AI: “Como pesquisa exploratória sim, mas somente como pesquisa exploratória” (ENTREVISTADO 8), o que demonstra que embora de fácil utilização alguns discentes estão restringindo o uso a atividades mais pontuais. A literatura também indica que os usos ainda são restritos. Para Farias (2023) os usos mais comuns na academia são: busca de textos, revisão e melhoria na escrita.

4.2.3 Influência social na utilização do ChatGPT

A influência social se refere ao fato de o indivíduo perceber que as pessoas importantes para ele pensam que devem usar uma tecnologia (VENKATESH; THONG; XU, 2012). Strzelecki (2023) encontrou em sua pesquisa que a influência social no caso do ChatGPT foi baixa, já que ainda é uma tecnologia nova e não ganhou ampla adoção, não existindo uma pressão para utilizá-lo. Aqui analisa-se se os colegas e professores dos entrevistados utilizam ou recomendam o ChatGPT, com o objetivo de compreender as influências que contribuíram para sua adoção. A maioria dos entrevistados já receberam sugestões ou recomendações de outros estudantes ou professores do programa de pós-graduação para usar o ChatGPT:

Eu já recebi dos meus colegas, né? Acho que uma das primeiras vezes que eu vi uma pessoa usando foi um professor na aula, aí ele foi pedindo para o chat usar fórmulas, fazer perguntas, propostas, esquemas, alguma estrutura de artigo científico, alguma coisa assim e o chat foi fazendo. (ENTREVISTADO 6; grifo nosso).

Normalmente, a indicação vem de uma forma cautelosa, como sugestão de algo novo, que demonstra grande utilidade, elevado potencial, mas que ainda não é uma ruptura na forma de fazer pesquisa, ou uma revolução na academia e muito menos uma exigência. Segundo os entrevistados a indicação vem como uma ferramenta nova, que merece ser conhecida, pela sua atual popularidade e por sua potencialidade: “Alguém falando de forma imperativa, use que vale a pena, não, mas já ouvi professores falando que os alunos deveriam usar para tornar a ferramenta familiar. Aconselhar a usar e a descobrir com certeza, tanto de professores quanto de colegas”. (ENTREVISTADO 1).

Foi evidenciado uma diferença de opiniões entre professores da pós-graduação em Administração. Existem aqueles que criticam ou ignoram, assim como aqueles que incentivam e mostram seus pontos positivos:

Tem uns professores aqui que já falaram que isso é besteira, que isso daí é trabalho preguiçoso, você está com preguiça de pensar. Tem outros professores que vão além disso e falam que o problema dessas ferramentas é que elas te dão uma miopia dos

conceitos, elas não aprofundam. E teve gente que comentou que já recomendou. (ENTREVISTADO 4; grifo nosso).

Eu não sei, mas um dia em uma apresentação eu falei que usava e senti a carinha das pessoas um ‘nossa, você está falando que você usa’. Infelizmente no Brasil, como temos tantos casos de comportamento antiético, eu acho que quando a gente fala que usa o ChatGPT, a maioria das pessoas já vem com aquele preconceito que você está usando para fazer o copiar e colar de resenha. (ENTREVISTADA 9; grifo nosso).

Alguns discentes afirmaram que por receio ainda não indicaram o ChatGPT para outros colegas do Programa de Pós-Graduação.

Não, até em virtude desse preconceito que algumas pessoas têm. Eu acredito também que a depender da intencionalidade da pessoa, o chat também pode ser utilizado para coisas que não são boas. Então, eu procuro não indicar porque acho que é algo delicado, então eu só o indicaria, talvez, para pessoas mais próximas, mas na verdade nunca aconteceu. (ENTREVISTADO 2; grifo nosso).

Outro tópico abordado durante as entrevistas foi se os entrevistados já haviam discutido com seus orientadores sobre o uso de IAs e qual era a opinião destes em relação à utilização delas no contexto da pós-graduação. A maioria afirmou que ainda não conversaram sobre esse tema, apenas 4 dos 10 entrevistados afirmaram ter conversado com seus orientadores sobre esse uso, e os resultados apontam para uma indicação de uso cauteloso dessa tecnologia: “Ele [um orientador] acha interessante, mas falou que tem que tomar cuidado porque o ChatGPT tem que ser visto como uma ferramenta, ele é um meio para um fim. Ele acha que a inteligência artificial vai agilizar, mas ela não é feita para pensar por você” (ENTREVISTADO 4). Seguindo na mesma linha de posicionamento: “Conversei com ela [orientadora] sim, nós temos uma opinião parecida, nós olhamos com muita desconfiança e com muita ressalva para esse tipo de ferramenta” (ENTREVISTADO 8). Por outro lado, foi identificado orientadores que indicam a utilização de forma mais direta: “Eu descobri o ChatGPT na aula do meu orientador. Ele que falou sobre a IA e de como nós podemos utilizá-la para facilitar nossa vida acadêmica e ele nos deu essa indicação” (ENTREVISTADA 9).

Embora seja sabido que o ChatGPT está em alta, há certas linhas de pesquisas dentro da Administração que utilizam menos que outras: “Acredito que haverá barreiras em algumas áreas dependendo da linha e do pesquisador, porque dependendo da área que você está trabalhando, você tem uma noção de trabalho que parte muito do ser humano” (ENTREVISTADO 1). Portanto, a adoção depende também da relação com o orientador e a linha de pesquisa.

No geral, todos os entrevistados possuem colegas ou professores que utilizam o ChatGPT em alguma de suas atividades da pós-graduação, demonstrando sua influência social neste meio e confirmando a análise de *trends* de pesquisa no Google. No entanto, essa influência ainda é relativa como encontrou Strzelecki (2023) dado que muitos adotam de forma silenciosa (sem indicar onde e nem como utilizou), não existindo uma ampla pressão pela adoção.

4.2.4 Condições facilitadoras par ao uso da IA

Nessa categoria é importante compreender a acessibilidade e responsividade do ChatGPT, bem como para investigar a existência de condições favoráveis (como suporte, infraestrutura e treinamento) que facilitam a adoção dessa tecnologia (STRZELECKI, 2023). Todos os participantes da entrevista confirmaram a facilidade em acessar o ChatGPT. Um dos entrevistados viu um vídeo para verificar se precisava baixar algum aplicativo, mas rapidamente viu que era um site, se inscreveu e iniciou a utilização: “Eu vi um vídeo só para saber se eu precisava baixar alguma coisa ou não, mas depois eu descobri que era um site, só foi por isso mesmo” (ENTREVISTADO 1). O fato de existir vídeos e textos que auxiliam no uso confirma as condições facilitadores da IA.

Outro participante entrou a primeira vez pelo celular e utilizou a conta do Google para acessar a IA mais rapidamente:

Foi logo no início por curiosidade, um cunhado que gosta muito de tecnologia comentou sobre o ChatGPT. Então entrei pelo celular com aquela conta do Google, nem conta eu fiz, e fomos brincar de fazer perguntas para o chat, vamos ver se ele é inteligente mesmo, mais como brincadeira. (ENTREVISTADA 3; grifo nosso).

Em geral, todos acessaram com facilidade. Em relação aos dispositivos empregados, nenhum dos entrevistados usou o ChatGPT em *tablets*, no geral, todos preferem computador: “Já usei no computador e no celular. Eu não gosto de usar nenhuma ferramenta de pesquisa ou ferramenta estatística no meu celular. Gosto de usar no computador por uma questão visual, de espaço e conforto” (ENTREVISTADO 4).

Strzelecki (2023) também encontrou em seu estudo que o ChatGPT possui condições facilitadoras de uso. Evidencia-se que pelo seu modelo é possível perguntá-lo como otimizar o uso, criar *prompts* e tirar dúvidas – a própria inteligência artificial dele funciona como um suporte disponível 24 horas por dia.

4.2.5 Motivações hedônicas para uso do ChatGPT

Essa categoria permite identificar se os entrevistados mantiveram sua motivação para usar o ChatGPT ao longo do tempo, além de explorar se o uso da tecnologia trouxe sensações de prazer, diversão e satisfação (VENKATESH; THONG; XU, 2012; STRZELECKI, 2023). O ChatGPT foi descrito pelos entrevistados como uma ferramenta interessante e divertida. A Entrevistada 3 indicou que quando começou a usar foi “brincar de fazer perguntas”.

A IA é representada como uma novidade e com diversas possibilidades interessantes. Um entrevistado menciona que ele é divertido de usar, enquanto outro destaca que o programa sempre o surpreende, proporcionando uma experiência emocionante e imprevisível.

Como que eles conseguiram montar um programa que responde quase como um ser humano mesmo. Parece que são infinitas as possibilidades de reação do programa são quase tão grandes quanto as de um humano mesmo, então ele sempre me surpreende, então é um pouco divertido nesse sentido. (ENTREVISTADO 6; grifo nosso).

Quando se trata de se sentir animado e motivado ao utilizar o ChatGPT, as respostas dos entrevistados indicam uma variedade de percepções. Um dos entrevistados menciona que o ChatGPT o motiva por ser útil.

Acho que motiva no sentido de ele ser útil, amigável trazendo resultados que facilitam a vida, que me economiza tempo, que vão deixar as coisas mais objetivas e isso me traz a motivação de continuar usando e continuar consultando. E é uma ferramenta gratuita, pelo menos até então. (ENTREVISTADA 3; grifo nosso).

Outros entrevistados afirmaram que se sentem animados ou motivados ao usar o ChatGPT pela sua interface e pela curiosidade de como a IA funciona. É relevante lembrar que o consumo de tecnologias é influenciado por elementos subjetivos e simbólicos como sentimentos positivos e de pertencimento a um grupo que está adotando novas tecnologias (ARNOULD; THOMPSON, 2005). De forma semelhante, Strzelecki (2023) identificou que os alunos consideram o ChatGPT agradável e divertido (devido a interface baseada em diálogos).

4.2.6 Valor do preço do ChatGPT

Essa categoria foi utilizada para identificar se os entrevistados estariam dispostos a pagar pelo uso do ChatGPT, se optaram por versões pagas e como a disponibilidade de uma versão gratuita facilitou o processo de adoção da tecnologia. Como já informado Strzelecki (2023) abriu mão deste preditor em seu estudo.

As respostas dos entrevistados revelam opiniões divergentes em relação à disposição de pagar pelo acesso ao ChatGPT se todas as suas versões se tornassem pagas. Alguns fatores mencionados pelos entrevistados incluem o preço, a disponibilidade de acesso gratuito a partir de terceiros e a utilidade percebida da ferramenta. Um dos entrevistados expressa que, considerando a situação financeira limitada devido à bolsa de mestrado, seria difícil pagar.

Dependeria do preço. Bolsa de mestrado não dá para fazer muita coisa além de morar em algum lugar dividido e se alimentar. Talvez eu não apagaria não, porque se você for parar para pensar racionalmente, a bolsa de mestrado não me dá direito nem a pagar um plano de saúde, então pagar o ChatGPT é muito difícil. (ENTREVISTADO 1; grifo nosso).

Há também entrevistados que responderam sobre a possibilidade de pagar, dependendo do preço e da eficácia da ferramenta: “Sim, dependendo do preço. Se fosse acessível eu pagaria” (ENTREVISTADA 9). Por outro lado, alguns entrevistados afirmam que não pagariam, pois consideram que a versão gratuita já atende às suas necessidades: “Não, porque o de graça ele atende as minhas necessidades, mas for pago também eu não uso” (ENTREVISTADO 7).

Outros entrevistados não pensaram em comprar, principalmente porque não estão familiarizados com essa versão ou acreditam que a versão gratuita já os atende bem: “Eu vou ser bem sincera que eu nem sabia que já tinha a versão plus. Não, hoje eu não pensaria em pagar porque a versão que tem lá me atende” (ENTREVISTADA 3). Um entrevistado mencionou que pagou apenas um mês pela versão beta do ChatGPT e estaria disposto a pagar se tivesse condições financeiras: “Paguei somente um mês a versão beta, mas eu pagaria sim, sou super adepto, se eu tivesse condições de pagar essas coisas eu super pagaria” (ENTREVISTADO 5).

As respostas revelam diferentes perspectivas em relação ao interesse em ter o ChatGPT Plus, que é a versão paga do ChatGPT por USD \$20 por mês (neste momento). Um motivo citado é que a versão gratuita do ChatGPT já atende às suas necessidades. Eles afirmam que as funcionalidades disponíveis na versão gratuita são suficientes para eles.

4.2.7 Hábito de utilização do ChatGPT

O foco dessa categoria foi compreender a influência do hábito na adoção do ChatGPT pelos entrevistado (STRZELECKI, 2023). As respostas dos entrevistados revelam a frequência com que utilizam o ChatGPT em suas atividades acadêmicas. Alguns entrevistados mencionam que utilizam com baixa frequência, seja ocasionalmente ou apenas uma vez por semana: “Às vezes, hoje tenho usado pouco. [...] Hoje quinzenalmente” (ENTREVISTADO 2). Esses entrevistados indicam que suas necessidades acadêmicas não requerem o uso frequente da IA.

Por outro lado, alguns relatam um uso mais frequente em suas atividades acadêmicas: “Uso muito agora que estou escrevendo o referencial teórico da minha tese. Acredito que uso de 2 a 3 vezes por semana” (ENTREVISTADO 4). Um utiliza o ChatGPT praticamente todos os dias: “Todas as vezes que eu vou fazer uma atividade acadêmica, praticamente diariamente” (ENTREVISTADA 9). As respostas dos entrevistados refletem suas percepções sobre o uso do ChatGPT como um hábito em suas vidas e se eles planejam continuar utilizando-o.

Acho que vai virar um hábito na vida de todo mundo. A grande questão é se ele vai transformar a gente em pessoas mais preguiçosas, quanto ele vai afetar na nossa constituição subjetiva. Mas ele vai se tornar parte da vida de todo mundo que tem acesso à internet, eu acredito. (ENTREVISTADO 1; grifo nosso).

A maioria dos entrevistados considera o uso do ChatGPT como um hábito. Alguns afirmam que já se tornou um hábito recente em suas vidas e que o utilizam frequentemente: “[...] faz parte da minha rotina” (Entrevistado 4). Ampliando essa questão, os entrevistados revelam diferentes perspectivas sobre o papel do ChatGPT no futuro da pesquisa acadêmica na área da Administração.

[...] no que tange a administração, por ser uma área mais funcional, mais gerencial, que lida com alguns processos como estratégia, tomada de decisões e afins, acho que logo, logo vai ser praticamente hegemônico. O uso do ChatGPT vai ser praticamente em todas as áreas. Entretanto, dependendo da questão, se for mais marxista ou estudos organizacionais de raiz, o uso pode ser menor. (Entrevistado 1; grifo nosso).

Sobre outras IAs, a maioria afirmou que como o ChatGPT atendeu às suas necessidades até o momento, e que nunca recorreram a outras ferramentas. No entanto, eles estão abertos a explorar outras opções se perceberem limitações no ChatGPT. A maioria dos entrevistados não utilizava nenhuma ferramenta de IA em suas atividades acadêmicas antes do ChatGPT, como a Entrevistada 9: “Não, o ChatGPT foi a primeira”. Para a maioria o ChatGPT foi a primeira e única ferramenta de IA que eles experimentaram até o momento.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da pesquisa realizada com os discentes de pós-graduação, pode-se concluir que o uso do ChatGPT no ambiente acadêmico está em crescimento, abrangendo diversas atividades como pesquisa exploratória, programação, elaboração de apresentações e redação de e-mails. Em muitos casos, os discentes utilizam o ChatGPT como uma fonte de pesquisa agregada a outras ferramentas tradicionais. No entanto, houve discordância em relação ao uso do ChatGPT na produção de textos científicos, com opiniões divergentes sobre sua eficácia e limitações. Alguns discentes se mostraram críticos e receosos na utilização na pós-graduação. Vale ressaltar que, ao buscar participantes para esse estudo, houve alguns que se recusaram, devido ao fato de nunca terem utilizado essa ferramenta e demonstraram ser críticos dos que utilizam.

No que tange as categorias a síntese é que a adoção e uso do ChatGPT por estudantes de pós-graduação em um Programa de Pós-Graduação Administração foram influenciados por diferentes fatores. Os discentes buscam melhorar seu desempenho acadêmico, aumentar a produtividade, economizar tempo e reduzir o esforço envolvido na busca de referências e na estruturação de textos. Consideraram o ChatGPT fácil de usar e foram influenciados por colegas e até mesmo por professores, que recomendaram o uso cauteloso. A maioria dos entrevistados sentiu-se motivada a utilizar a ferramenta por ser uma experiência agradável e divertida. A disponibilidade de uma versão gratuita do ChatGPT foi um elemento importante na difusão e o uso tornou-se um hábito para muitos dos entrevistados, que acreditam que o uso se tornará cada vez mais frequente e comum.

O estudo mapeou preocupações em relação à possibilidade de disseminação de desinformação e ao risco de plágio acadêmico. A falta de consenso entre os entrevistados revela a diversidade de perspectivas e experiências no uso dessa ferramenta tecnológica. Diante desse cenário, é essencial que os programas de pós-graduação e os eventos científicos tragam a questão para sua pauta de discussão – além disso, é preciso “desenvolver políticas e regulamentações que incentivem seu uso” (VELÁSQUEZ, 2023, p. 04). No entanto, até o momento o programa de pós-graduação em que a pesquisa foi realizada – e vários outros programas e eventos da área da Administração – ainda não demonstraram a atenção necessária com o usos da inteligência artificial no campo científico. Quintans-Júnior et al. (2023) coloca questões relevantes que precisam ser pautadas muito em breve: “Quem seria o responsável por regulamentar o uso de chatbots no âmbito das pesquisas? Em que critérios esses regulamentos se baseariam?” e entre outras.

Como limitações cita-se que a pesquisa contou com um número reduzido de participantes, sendo uma possível limitação quanto a representatividade das respostas em relação ao uso do ChatGPT na pós-graduação. Outra limitação é o estágio de vida no qual se encontra o ChatGPT, em um curto período sua precisão, vieses e confiabilidade podem ser alteradas fruto do aprendizado de máquina contínuo o qual ele está sujeito, tornando o resultado desta pesquisa aplicável para um período limitado. Finalmente, outra limitação é fato de não ter

discutido questões que podem influenciar a percepção dos autores como formação na graduação ou mestrado (no caso dos doutorandos), idade, paradigmas e teorias mobilizadas nas pesquisas e linha de pesquisa. Houve indícios de que a adoção ou não pode ser influenciada pelas diferentes linhas de pesquisa e teorias mobilizadas nos estudos.

As limitações acima podem ser mobilizadas em uma agenda de pesquisa. Além delas, sugerem-se novas pesquisas relacionadas a utilização do ChatGPT em organizações diferentes das educacionais, como em empresas privadas ou no setor público em busca de identificar outras formas de utilizar e diferentes processos de adoção. No que se refere ao campo das instituições de ensino indicam-se pesquisas que tenha como participantes estudantes de graduação e docentes (de diferentes cursos). Essas pesquisas podem mobilizar a aplicação da UTAUT 2 com uma amostra representativa e utilizando de modelagem de equações estruturais como análise de dados ou investir ainda em outros métodos qualitativos. Finalmente, mapear e descrever as controvérsias identificadas quanto aos vieses, limitações, a questão do plágio e outros tópicos éticos é uma produtiva e necessária agenda futura de pesquisas relacionadas ao ChatGPT e outras IAs (Watson, Bard, DALL-E, Firefly, Midjourney etc.).

Referências bibliográficas

ARNOULD, E. J.; THOMPSON, C. J. Consumer culture theory (CCT): Twenty years of research. **Journal of Consumer Research**, v. 31, n. 4, p. 868-882, 2005.

BENYENAH, V. Commentary: ChatGPT use in higher education assessment: Prospects and epistemic threats. **Journal of Research in Innovative Teaching & Learning**, v. 16, n. 1, p. 134-135.

BRAUN, V.; CLARKE, V. Using thematic analysis in psychology. **Qualitative Research in Psychology**, v. 3, n. 2, p. 77-101, 2006.

BURGER, B. et al. On the use of AI-based tools like ChatGPT to support management research. **European Journal of Innovation Management**, v. 26, n. 7, p. 233-241, 2023.

BYRNE, M. D. Generative Artificial Intelligence and ChatGPT. **Informatics and Health Information Technology**, v. 38, n. 2, p. 519-522, 2023.

DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. S. **Planejamento da pesquisa qualitativa: teorias e abordagens**. Porto Alegre: Artmed, 2006.

DOWLING, M.; LUCEY, B. ChatGPT for (finance) research: The Bananarama conjecture. **Finance Research Letters**, v. 53, p. 103662, 2023.

EKE D. O. ChatGPT and the rise of generative AI: Threat to academic integrity? **Journal of Responsible Technology**, v.13, p. 01-04, 2023.

FARIAS, S. A. Pânico na academia! Inteligência artificial na construção de textos científicos com o uso do ChatGPT. **Revista Interdisciplinar de Marketing**, v. 13, n. 1, p. 79-83, 2023.

FLICK, U. **Desenho da pesquisa qualitativa**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

GIRAY, L. Prompt engineering with ChatGPT: a guide for academic writers. **Annals of Biomedical Engineering**, p. 01-05, 2023.

GORDIJN, B.; HAVE, H. T. ChatGPT: evolution or revolution?. **Medicine, Health Care and Philosophy**, v. 26, n. 1, p. 01-02, 2023.

IRIGARAY, H. A. R.; STOCKER, F. ChatGPT: um museu de grandes novidades. **Cadernos EBAPE.BR**, v. 21, n. 1, p. 1-5, 2023.

MACIEL, L. ChatGPT and the ethical aspects of artificial intelligence. **Revista de Gestão**, v. 30, n. 2, p. 110-112, 2023

MALINKA, K. et al. On the educational impact of chatgpt: Is artificial intelligence ready to obtain a university degree?. **Proceedings of the 2023 Conference on Innovation and Technology in Computer Science Education**, v. 01, p. 47-53, 2023.

MCKINSEY & COMPANY. **ChatGPT, a inteligência artificial como você nunca viu, é a próxima revolução**. São Paulo, 24 fevereiro 2023. Disponível em: <[https://www.mckinsey.com.br/our-insights/all-insights/chatgpt-e-a-revolucao-da-inteligencia-artificial#/> >. Acesso em 28 de maio de 2023.](https://www.mckinsey.com.br/our-insights/all-insights/chatgpt-e-a-revolucao-da-inteligencia-artificial#/)

O'LEARY, D. E. An analysis of three chatbots: BlenderBot, ChatGPT and LaMDA. **Intelligent Systems in Accounting, Finance and Management**, v. 30, n. 1, p. 41-54, 2023.

OPENAI. **ChatGPT**. 2023. Disponível em: <<https://openai.com/blog/chatgpt/>>. Acesso em 16 de julho de 2023.

QUINTANS-JÚNIOR, L. J.; GURGEL, R. Q.; ARAÚJO, A. A. S.; CORREIA, D., MARTINS-FILHO, P. R. ChatGPT: the new panacea of the academic world. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 56, p. 01-02, 2023.

ROSSONI, L. A inteligência artificial e eu: escrevendo o editorial juntamente com o ChatGPT. **Revista Eletrônica de Ciência Administrativa**, v. 21, n. 3, p. 399-405, 2022.

RUSSELL, S. J.; NORVIG, P. **Artificial intelligence a modern approach**. Pearson Education, Inc., 2010.

STRZELECKI, A. To use or not to use ChatGPT in higher education? A study of students' acceptance and use of technology. **Interactive Learning Environments**, p. 01-14, 2023.

SULLIVAN, M.; KELLY, A.; MCLAUGHLAN, P. ChatGPT in higher education: considerations for academic integrity and student learning. **Journal of Applied Learning & Teaching**, v. 6, n. 1, p. 01-10, 2023.

THORP, H. H. ChatGPT is fun, but not an author. **Science**, v. 379, n. 6630, p. 313-313, 2023.

VELÁSQUEZ, F. R. O ChatGPT na pesquisa em Humanidades Digitais: Oportunidades, críticas e desafios. **TEKOA**, v. 2, n. 2, 2023.

VERGARA, S. C. **Métodos de pesquisa em Administração**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2010.