



# CONTEÚDOS GERADOS POR CHATGPT: POTENCIAIS RISCOS DE VIOLAÇÃO AOS DIREITOS AUTORAIS

## ARTIGO DE REVISÃO

ROCHA, Uelisson Borges<sup>1</sup>

ROCHA, Uelisson Borges. **Conteúdos gerados por ChatGPT: potenciais riscos de violação aos direitos autorais.** Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano 09, Ed. 08, Vol. 02, pp. 22-40. Agosto de 2024. ISSN: 2448-0959, Link de acesso: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/lei/direitos-autorais>, DOI: 10.32749/nucleodoconhecimento.com.br/lei/direitos-autorais

## RESUMO

Diante dos constantes e acelerados avanços promovidos pelas tecnologias baseadas em sistemas de Inteligência Artificial, em que diversos conteúdos são gerados, como no caso do ChatGPT, por exemplo, surgem para o Direito Autoral desafios relacionados à proteção dessas obras, em razão de não estarem contemplados nas normas vigentes. Assim, este trabalho tem como problema de pesquisa questionar se o uso do ChatGPT viola Direitos Autorais. Logo, o artigo teve como objetivo geral investigar se o uso do ChatGPT viola Direitos Autorais. Como objetivos específicos: a) compreender a funcionalidade do ChatGPT; b) examinar normas de Direitos Autorais; c) Identificar possível lacuna legislativa quanto à proteção das produções geradas por ChatGPT. Trata-se de uma abordagem qualitativa e um trabalho exploratório, cujas técnicas utilizadas foram a documental e bibliográfica, a partir da análise de documentos recuperados em bases de dados, e revisão técnica de normas que versam sobre Direitos Autorais. A pesquisa se justifica em razão do grande potencial do ChatGPT em produzir obras passíveis de proteção, cuja hipótese não é prevista pelas normas vigentes. Como resultados, verificou-se que se trata de ferramenta com grande potencial para gerar conteúdos, cujo uso vem aumentando aceleradamente. No entanto, tendo em vista que é possível que o conteúdo produzido pela ferramenta em questão tenha sido gerado a partir de obras protegidas, há riscos de violação de Direitos Autorais. Ademais, não há qualquer previsão legal quanto à designação de quem possui a titularidade dos conteúdos gerados pela ferramenta ChatGPT. Portanto, concluiu-se pela atualização das normas que versam sobre os Direitos Autorais, a fim de que haja previsão expressa acerca da proteção do conteúdo gerado pela ferramenta ChatGPT, definindo-se quem deverá deter a titularidade desses conteúdos: o programador, o usuário, a Inteligência Artificial, ou se pertencerá ao domínio público da sociedade.

Palavras-chave: Inovação, Tecnologia, Lacuna legislativa.



## 1. INTRODUÇÃO

A sociedade tem sido profundamente afetada com a transformação digital neste atual cenário de desenvolvimento de novas tecnologias, principalmente com o avanço de ferramentas que utilizam Inteligência Artificial (Rocha *et al.*, 2022).

Inclusive, nos últimos anos surgiram diversos aplicativos de Inteligência Artificial generativa a partir de modelos de Processamento de Linguagem Natural (PLN), como o ChatGPT, por exemplo, capazes de gerar conteúdos (Skavronskaya; Hadinejad; Cotterell, 2023) passíveis de proteção por Direitos Autorais (Dwivedi *et al.*, 2023).

Assim, levando em consideração que o objeto de estudo deste trabalho refere-se ao conteúdo gerado pela ferramenta ChatGPT, questiona-se se não há risco de violação aos Direitos Autorais, em razão da omissão da fonte bibliográfica. Outrossim, em razão da ausência de previsão legal, questiona-se também quem seria o titular dos Direitos Autorais da produção oriunda do uso da ferramenta ChatGPT para produção de conteúdo.

Assim, este artigo tem como objetivo geral investigar se o uso do ChatGPT viola Direitos Autorais. Quanto aos objetivos específicos: a) compreender a funcionalidade do ChatGPT; b) examinar normas de Direitos Autorais; c) Identificar possível lacuna legislativa quanto à proteção das produções geradas por ChatGPT.

Trata-se de uma abordagem qualitativa e um trabalho exploratório, cujas técnicas utilizadas foram a documental e a bibliográfica, a partir da análise de documentos recuperados em bases de dados como a *Web of Science*, *Scopus*, *Google Acadêmico* e *Scielo*. Além de ter sido realizada uma revisão técnica das normas que versam sobre Direitos Autorais, acessadas no site do Portal de Legislação do Planalto (2023).

A pesquisa se justifica em razão do grande potencial do ChatGPT em produzir obras passíveis de proteção, cuja hipótese não é prevista pelas normas vigentes.

Como resultados, verificou-se que se trata de ferramenta com grande potencial para gerar conteúdos, cujo uso vem aumentando aceleradamente. No entanto, tendo em



vista que é possível que o conteúdo produzido pela ferramenta em questão tenha sido gerado a partir de obras protegidas, há riscos de violação de Direitos Autorais. Ademais, não há qualquer previsão legal quanto à designação de quem possui a titularidade dos conteúdos gerados pela ferramenta ChatGPT.

Portanto, concluiu-se pela atualização das normas que versam sobre os Direitos Autorais, a fim de que haja previsão expressa acerca da proteção do conteúdo gerado pela ferramenta ChatGPT, definindo-se quem deverá deter a titularidade desses conteúdos: o programador, o usuário, a Inteligência Artificial, ou se pertencerá ao domínio público.

Esta seção introdutória será seguida de uma subseção com a Fundamentação Teórica sobre a literatura da temática em questão.

## **1.1 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

Com o intuito de propiciar a análise e as discussões sobre a presente temática, nesta subseção da Fundamentação Teórica serão apresentados os seguintes tópicos: a) Inteligência Artificial: aspectos históricos e conceituais; b) ChatGPT: definição e funcionamento; e c) Direitos Autorais: conceito e aspectos legais.

### **1.1.1 INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: ASPECTOS HISTÓRICOS E CONCEITUAIS**

A Inteligência Artificial é uma área da ciência da computação que se dedica ao desenvolvimento de sistemas capazes de realizar tarefas que, até então, eram exclusivas da inteligência humana (Russell; Norvig, 2013).

Nos idos de 1950, surgiram os primeiros programas de Inteligência Artificial, que utilizavam uma linguagem lógica e abstrata para solucionar problemas. No entanto, foi a partir da década de 1980 que a Inteligência Artificial começou a se desenvolver de forma mais acelerada, com a criação de novas técnicas e algoritmos capazes de processar grandes quantidades de dados (Russell; Norvig, 2013).



Uma dessas técnicas é o *Machine Learning* (ML), ou aprendizado de máquina, que consiste em ensinar uma máquina a aprender a partir de exemplos. Existem três tipos principais de ML: aprendizado supervisionado, aprendizado por reforço e aprendizado não supervisionado (High-Level Expert Group On AI, 2019).

No aprendizado supervisionado, a máquina aprende a partir de um conjunto de exemplos rotulados, ou seja, a máquina é treinada para reconhecer padrões e fazer previsões a partir de dados de entrada e saída conhecidos. Enquanto no aprendizado por reforço, a máquina aprende a partir de *feedbacks* positivos ou negativos, ou seja, a máquina é treinada para maximizar uma recompensa em uma determinada tarefa. No caso do aprendizado não supervisionado, a máquina aprende a partir de dados não rotulados, ou seja, a máquina é treinada para descobrir padrões e estruturas nos dados de entrada sem a necessidade de um conjunto de exemplos rotulados (Pereira *et al.*, 2020; Ludermir, 2021).

Uma das técnicas do ML que tem sido mais utilizado nos últimos anos é o *Deep Learning*, ou aprendizado profundo, que utiliza redes neurais artificiais para processar grandes quantidades de dados e realizar tarefas complexas. As redes neurais artificiais são compostas por camadas de neurônios interconectados que processam informações de forma semelhante ao cérebro humano (Pereira *et al.*, 2020; Ludermir, 2021). Cada camada da rede é responsável por extrair características cada vez mais abstratas e complexas dos dados de entrada, até chegar a uma saída final (Brown *et al.*, 2020).

O *Deep Learning* é utilizado em áreas como reconhecimento de voz, reconhecimento de imagens, tradução automática e Processamento de Linguagem Natural (PLN). O PLN é uma área da Inteligência Artificial que se dedica ao desenvolvimento de sistemas capazes de compreender e produzir linguagem natural (Brown *et al.*, 2020). Ou seja, é uma área de pesquisa em Inteligência Artificial que se concentra na compreensão e geração de linguagem humana por parte das máquinas.

Recentemente, surgiram também os grandes modelos de linguagem que são uma das principais aplicações do *Deep Learning* na área de PLN (Skavronskaya; Hadinejad; Cotterell, 2023). Esses modelos são capazes de capturar as nuances da linguagem



humana e gerar textos que se assemelham aos escritos por seres humanos. Eles são treinados a partir de grandes quantidades de texto disponíveis na internet, muitos dos quais possuem Direitos Autorais (Dwivedi *et al.*, 2023).

No tópico seguinte será abordada a evolução desses grandes modelos de linguagem que deu origem à atual ferramenta chama ChatGPT, em que será apresentada a sua definição e compreensão de seu funcionamento.

### **1.1.2 CHATGPT: DEFINIÇÃO E FUNCIONAMENTO**

A Inteligência Artificial (IA) é uma das áreas que mais avançou nas últimas décadas, permitindo o desenvolvimento de sistemas cada vez mais sofisticados e capazes de executar tarefas antes consideradas impossíveis. Entre as diferentes áreas da IA, destacam-se as Inteligências Artificiais generativas, que são sistemas capazes de gerar conteúdos, como imagens, músicas, vídeos e textos (Skavronskaya; Hadinejad; Cotterell, 2023).

Entre as Inteligências Artificiais generativas, o GPT (*Generative Pre-trained Transformer*) é um dos sistemas mais avançados e conhecidos. O GPT é um modelo de rede neural que utiliza a técnica de pré-treinamento para gerar textos de forma autônoma, ou seja, sem intervenção humana. O modelo é treinado em grandes volumes de dados textuais, como livros, artigos científicos, notícias e outros tipos de documentos, a fim de aprender a reconhecer padrões e agrupamentos dentro do conjunto de dados (Dwivedi *et al.*, 2023; Spadini, 2023).

O GPT foi desenvolvido pela OpenAI, uma organização sem fins lucrativos dedicada ao avanço da Inteligência Artificial (Fan *et al.*, 2023). O modelo original, conhecido como GPT-1, foi lançado em 2018 e apresentava resultados promissores na geração de textos. Em 2019, foi lançada a versão GPT-2, que se destacou pela qualidade dos textos gerados, apresentando resultados próximos aos de textos escritos por humanos (Zhao *et al.*, 2023).

Em 2020, a OpenAI lançou o GPT-3, que é considerado um dos sistemas de Inteligência Artificial mais avançados do mundo (Fan *et al.*, 2023). O GPT-3 é capaz



de gerar textos com grande coerência, e pode até mesmo responder a perguntas e realizar tarefas simples, como tradução e sumarização de textos (Dwivedi *et al.*, 2023).

Além disso, o GPT-3 é capaz de aprender com exemplos e adapta-se às diferentes tarefas solicitadas pelos usuários, tornando-se uma ferramenta extremamente poderosa. Recentemente, a OpenAI lançou uma nova versão do GPT-3, denominada GPT-3.5, que inclui melhorias significativas no modelo, como uma maior eficiência na utilização da memória e um aumento na capacidade de inferência (Wiggers, 2022).

A OpenAI alcançou dois marcos importantes em sua pesquisa em modelos de linguagem: o ChatGPT e o GPT-4. O ChatGPT é um modelo de conversação que apresenta capacidades superiores de comunicação com humanos e é considerado o *chatbot* mais poderoso da história da IA. Já o GPT-4 é uma extensão do GPT-3.5 que possui capacidades mais fortes na resolução de tarefas complexas e responde mais seguramente a consultas maliciosas ou provocativas (Zhao *et al.*, 2023).

O GPT-4 também apresentou um desempenho superior ao ChatGPT em diversas tarefas complexas avaliadas qualitativamente com problemas gerados por humanos. Ambos os modelos foram desenvolvidos de maneira segura, aplicando diversas estratégias de intervenção para mitigar possíveis problemas relacionados a modelos de linguagem, como alucinações, privacidade e dependência excessiva. O GPT-4 também foi desenvolvido em uma infraestrutura de aprendizado profundo bem estabelecida, com métodos de otimização aprimorados (Zhao *et al.*, 2023).

Em resumo, a Inteligência Artificial é uma área de pesquisa em constante evolução, com aplicações em diversas áreas e setores. No entanto, é importante que os desenvolvedores e usuários dessas tecnologias estejam cientes dos potenciais riscos e impactos associados, garantindo a adoção de práticas éticas e responsáveis e a proteção dos Direitos Autorais.

No próximo tópico serão apresentados alguns aspectos conceituais e legais sobre os Direitos Autorais.

### **1.1.3 DIREITOS AUTORAIS: CONCEITO E ASPECTOS LEGAIS**



A utilização desses modelos de linguagem generativos tem gerado preocupações com relação a potenciais riscos de violação aos Direitos Autorais. Isso ocorre porque a geração de textos a partir desses modelos pode levar à reprodução de conteúdos protegidos por Direitos Autorais sem a devida autorização dos titulares desses direitos.

Diante disso, com o intuito de contribuir para a análise da temática neste trabalho, cumpre apontar alguns aspectos conceituais e legais sobre os Direitos Autorais.

O Direito Autoral se insere no ramo da Propriedade Intelectual, que trata da propriedade imaterial (Panzolini; Demartini, 2020). Assim, os Direitos Autorais são um conjunto de leis que protegem os criadores de obras literárias, artísticas e científicas contra o uso não autorizado de suas criações. O objetivo principal é permitir que os autores possam controlar e beneficiar-se do uso de suas obras e, ao mesmo tempo, promover a difusão do conhecimento e da cultura (Ghesti; Areas; Panzolini, 2018).

No cenário internacional, os Direitos Autorais são regidos principalmente pela Convenção de Berna para a Proteção das Obras Literárias e Artísticas, elaborada em 1886. Essa Convenção estabelece normas básicas como a proteção contra a reprodução não autorizada, por exemplo. Além disso, existem outras convenções e acordos internacionais que tratam da proteção dos Direitos Autorais, como o Acordo TRIPS (Acordo sobre Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual). Dentre outros, o acordo prevê a proteção dos Direitos Autorais, como a duração mínima de 50 anos após a morte do autor (Ghesti; Areas; Panzolini, 2018).

No Brasil, a legislação que regula os Direitos Autorais é a Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998. Essa lei define o que é protegido por Direitos Autorais e como esses direitos podem ser exercidos e protegidos. Além disso, ela estabelece a duração dos Direitos Autorais e as exceções que permitem o uso de obras sem autorização (Brasil, 1998).

De acordo com a lei brasileira, são protegidas por Direitos Autorais as obras literárias, artísticas e científicas, como livros, pinturas, esculturas, fotografias, filmes, músicas, entre outras (Brasil, 1998). A proteção é automática, ou seja, não é necessário



registrar a obra para que ela seja protegida (Panzolini; Demartini, 2020). Basta que ela seja original e esteja fixada em um suporte material (Brasil, 1998).

O titular dos Direitos Autorais é o autor da obra, ou seja, aquele que criou a obra. No entanto, em alguns casos, como no caso de obras criadas no exercício de atividade profissional ou em razão de contrato de trabalho, os Direitos Autorais podem ser de terceiros, como o empregador ou contratante (Panzolini; Demartini, 2020).

Os Direitos Autorais conferem ao autor o direito exclusivo de utilizar, fruir e dispor da obra. Isso significa que ele pode autorizar ou proibir a reprodução, distribuição, exibição, tradução, adaptação, entre outras formas de utilização da obra. Esses direitos podem ser cedidos ou licenciados a terceiros, mediante pagamento de remuneração (Brasil, 1998).

A lei brasileira estabelece a duração dos Direitos Autorais como sendo de 70 anos após a morte do autor (Brasil, 1998). Ou seja, após esse período, a obra passa a ser de domínio público, podendo ser utilizada livremente por qualquer pessoa, sem a necessidade de autorização ou pagamento de remuneração (Panzolini; Demartini, 2020).

Somando-se a isso, a lei brasileira prevê algumas exceções que permitem o uso de obras sem autorização. Entre elas, estão a citação da obra em trabalhos científicos, a reprodução de trechos de obras para uso privado e a utilização de obras em atividades de ensino, desde que não tenham finalidade comercial e sejam respeitados os limites estabelecidos pela lei (Brasil, 1998).

Diante disso, surgem os questionamentos acerca dos conteúdos que são gerados por meio da utilização de ferramentas de Inteligência Artificial generativa, como o ChatGPT, por exemplo.

Assim, tendo sido explanados estes pontos nesta subseção da Fundamentação Teórica, a seguir, serão apontados na seção da Metodologia, os aspectos metodológicos aplicados nesta pesquisa.

## **2. METODOLOGIA**



A pesquisa foi elaborada por meio do método de abordagem qualitativa e com objetivo exploratório, para proporcionar maior familiaridade com o problema e torná-lo mais explícito ou possibilitar constituir hipóteses sobre o fenômeno estudado (Gil 2002).

Dessa forma, após a seleção de documentos publicados em periódicos indexadas, além de legislações sobre a matéria, realizou-se esta pesquisa se utilizando das técnicas bibliográfica e documental.

Diante disso, a partir das bases científicas *Web of Science*, *Scopus*, *Google Acadêmico* e *Scielo*, artigos, teses, dissertações e monografias, selecionou-se aqueles com abordagem sobre a possibilidade de geração de conteúdos a partir do uso de Inteligência Artificial generativa, como ChatGPT, por exemplo, e os desafios relacionados aos Direitos Autorais.

Assim, foi possível construir um referencial teórico da literatura, bem como realizar a análise bibliográfica, e estabelecer as discussões sobre a temática em questão.

Ademais, realizou-se uma busca no site do Portal de Legislação do Planalto (2023), com o intuito de realizar uma revisão técnica de normas que versam sobre Direitos Autorais.

Assim, com as discussões levantadas na seção de Desenvolvimento, a fim de que sejam atendidos os objetivos de pesquisa pretendidos, serão apresentados tópicos que abordam a análise da temática em questão, bem como propostas para possíveis soluções ao problema de pesquisa.

### **3. DESENVOLVIMENTO**

A partir do referencial teórico deste trabalho, apresentado na seção da Fundamentação Teórica, nesta seção de Desenvolvimento, pretende-se apontar a análise bibliográfica sobre a presente temática, com base nos documentos recuperados nas buscas realizadas nas bases de dados *Web of Science*, *Scopus*, *Google Acadêmico* e *Scielo*. Outrossim, nesta seção serão trazidas também algumas



considerações com base na análise documental realizada a partir das normas que versam sobre os Direitos Autorais.

Diante disso, esta seção será subdividida nas seguintes subseções: 1) Possibilidade do uso do ChatGPT para produção de conteúdo; 2) Desafios relacionados aos Direitos Autorais no uso do ChatGPT; 3) Soluções propostas para suprimir a lacuna legislativa quanto à proteção de conteúdo oriundo do uso do ChatGPT, além de mitigar os riscos de violação aos Direitos Autorais.

### 3.1 POSSIBILIDADE DO USO DO CHATGPT PARA PRODUÇÃO DE CONTEÚDO

Conforme se verifica, a Inteligência Artificial tem sido uma ferramenta usada nas mais diversas atividades da sociedade contemporânea (Rocha *et al.*, 2022), inclusive com o intuito de geração de conteúdo, como no caso do ChatGPT.

A versão do ChatGPT lançada em 30 de novembro de 2022 pela OpenAI, trata-se de um *chatbot* que usa um modelo de linguagem de Inteligência Artificial avançado baseado em técnicas de Inteligência Artificial generativas para fornecer respostas de conversação geradas por algoritmos a *prompts* de perguntas (Dwivedi *et al.*, 2023).

Assim, a ferramenta é capaz de realizar solicitações complexas baseadas em texto e gerar conteúdo em linguagem humana natural. Desse modo, gera textos tão coerentes que não são possíveis de serem distinguidos dos conteúdos criados por humanos (Dwivedi *et al.*, 2023).

A versão beta da ferramenta ChatGPT que, por enquanto, pode ser acessada de forma gratuita pelo site da OpenAI, dispensa treinamento e interage com o usuário de maneira conversacional (Dwivedi *et al.*, 2023).

O ChatGPT usa técnicas de NLP e aprendizado de máquina para entender e responder a uma consulta de maneira semelhante à resposta de um ser humano, sendo capaz de produzir uma sintaxe excelente e uma ampla gama de vocabulário,



mas é incapaz de raciocinar ou mostrar qualquer sinal de pensamento real (Dwivedi *et al.*, 2023).

Ocorre que o ChatGPT inclui conhecimentos de eventos limitados até 2021, ano em que parou o seu treinamento (*input*). Portanto, muitas vezes é incapaz de fornecer informações em tempo real adequadas sobre os eventos mais recentes (Dwivedi *et al.*, 2023). Mas, de acordo Dwivedi *et al.* (2023), o programa está sendo treinado pela OpenAI com base no *feedback* do usuário usando algoritmos avançados de aprendizado de máquina, o que possibilitará que versões mais recentes expandam seus conhecimentos além dos dados anteriores a 2021.

Entretanto, a ferramenta ChatGPT é reconhecidamente capaz de aumentar a produtividade tanto acadêmica como profissional, oferecer potenciais ganhos significativos em diversos setores, como tecnologia da informação, e fomentar as atividades empresariais, como administração e marketing. No entanto, eles também consideram suas limitações, interrupções nas práticas, ameaças à privacidade e segurança e consequências de preconceitos, uso indevido e desinformação (Dwivedi *et al.*, 2023).

No entanto, autores como Dwivedi *et al.* (2023) consideram que dada a sua capacidade de produzir um nível excepcional de respostas claras e logicamente coerentes o ChatGPT causará um impacto significativo no campo acadêmico, principalmente, no que diz respeito ao plágio (Skavronskaya; Hadinejad; Cotterell, 2023).

Na subseção a seguir serão abordados os desafios relacionados aos Direitos Autorais no uso do ChatGPT.

### 3.2 DESAFIOS RELACIONADOS AOS DIREITOS AUTORAIS NO USO DO CHATGPT

O avanço tecnológico tem transformado profundamente a forma como as obras são criadas, distribuídas e consumidas. Isso tem trazido novos desafios para a proteção dos Direitos Autorais. Por um lado, o uso de novas tecnologias tem facilitado a



distribuição de obras, permitindo que elas alcancem um público cada vez maior. Por outro lado, a facilidade de reprodução e compartilhamento de obras a partir do uso de Inteligência Artificial generativa, como o ChatGPT, pode representar uma ameaça de violação aos Direitos Autorais.

Diante desse cenário, têm surgido diversos debates acerca da proteção das obras originadas pela aplicação da Inteligência Artificial (Rocha *et al.*, 2022; Rocha *et al.*, 2023). De acordo com Rocha *et al.* (2023), a legislação atual que versa sobre a Propriedade Intelectual não é apta a garantir a necessária proteção às criações resultantes da aplicação da Inteligência Artificial, pois não especifica a quem caberia a titularidade dos Direitos Autorais nestes casos.

Isto porque, a legislação vigente confere ao ser humano, a titularidade dos direitos decorrentes da autoria de uma obra intelectual, excetuando-se apenas nos casos previstos em lei, cuja proteção concedida ao autor poderá aplicar-se também às pessoas jurídicas (Brasil, 1998).

Ou seja, não há no ordenamento jurídico brasileiro previsão legal determinando quem teria a legitimidade de obter, de forma justa, o proveito econômico quando se trata de uma obra originada de forma autônoma pela IA.

No presente estudo, a partir da compreensão do funcionamento da ferramenta ChatGPT, em que se verificou a possibilidade de serem gerados conteúdos passíveis de proteção, entende-se que é importante a atribuição de autoria desses conteúdos, a fim de viabilizar definição de quem detém a respectiva titularidade dos Direitos Autorais.

Vale ressaltar que o conteúdo gerado pela ferramenta pode resultar do *input* de dados fornecidos pelo programador ou mesmo pelo usuário. Ou então, havendo um maior nível de autonomia da ferramenta, é possível que sejam gerados conteúdos independentemente do fornecimento de dados de entrada.

Entretanto, pode-se argumentar se quem forneceu os dados de entrada possui os Direitos Autorais do conteúdo gerado. Outrossim, a questão torna-se ainda mais difícil



de ser respondida, quando se tratar de conteúdo gerado autonomamente pela ferramenta.

Nesse sentido, a preocupação gira em torno do uso de conteúdo de terceiros nos resultados decorrentes da utilização da ferramenta. Pois quando incorporados dados de fontes externas, é necessário que esse uso esteja em conformidade com as leis de Direitos Autorais, atribuindo-se os devidos créditos (Lund *et al.*, 2023).

Diante disso, em razão da omissão da identificação da fonte do conjunto dos dados utilizados para o treinamento da ferramenta, o conteúdo resultante do seu uso pode representar um grande risco de violação aos Direitos Autorais, ainda que proveniente de atuação autônoma da ferramenta. Ou seja, para que não seja configurada uma hipótese de plágio, seria necessário que os autores originais sejam creditados no conteúdo gerado pela ferramenta (Lund *et al.*, 2023).

De acordo com Lund *et al.* (2023), tendo em vista que os modelos de Inteligências Artificiais generativas são treinados em um grande corpus de dados da Internet, na tentativa de mitigar as preocupações éticas, alguns editores estão considerando a remoção de artigos de pesquisa científica de acesso aberto para impedir que ferramentas, como o ChatGPT, tenham acesso aos seus artigos. No entanto, tal pretensão seria questionável quando se trata de pesquisas com financiamento público e documentos relevantes indisponíveis ao público. Inclusive, já há editores, como a *Science*, que em suas políticas de publicação, proíbem o uso de qualquer texto gerado pelo ChatGPT.

Assim, quanto a questão ética envolvida no uso do ChatGPT, verifica-se que mesmo que seja tecnicamente possível usar a ferramenta para gerar conteúdo que possivelmente viole os Direitos Autorais, isso não significa necessariamente que seja eticamente correto fazê-lo.

Outra questão que merece ser considerada quanto aos conteúdos gerados por ChatGPT, é em relação à responsabilização legal em casos de violações de Direitos Autorais. Ou seja, se um usuário usa o ChatGPT para criar um texto e esse texto viola os Direitos Autorais de terceiro, quem é responsável? A resposta a essa pergunta



ainda não é clara com base na legislação vigente, o que demanda, portanto, uma atualização das leis específicas de que tratam da matéria.

Dessa forma, há um risco real associado ao uso do ChatGPT em termos de potenciais violações de Direitos Autorais. É essencial que os usuários do ChatGPT estejam cientes desse risco e tomem medidas adequadas para mitigá-lo, como verificar o conteúdo gerado para garantir que ele não seja substancialmente semelhante a qualquer texto protegido por Direitos Autorais.

Em conclusão, enquanto o ChatGPT tem o potencial de revolucionar muitos aspectos da criação de conteúdo, também apresenta novos desafios legais e éticos. É crucial que esses desafios sejam abordados de maneira responsável para garantir que a Inteligência Artificial possa ser usada de maneira benéfica e justa.

Assim, na subseção a seguir propõe-se analisar possíveis soluções para suprimir a lacuna legal sobre a matéria em questão, a fim de se buscar tanto a proteção do conteúdo gerado pela ferramenta, como atenuar os riscos de violação aos Direitos Autorais.

### **3.3 SOLUÇÕES PROPOSTAS PARA SUPRIMIR A LACUNA LEGISLATIVA QUANTO À PROTEÇÃO DE CONTEÚDO ORIUNDO DO USO DO CHATGPT, ALÉM DE MITIGAR OS RISCOS DE VIOLAÇÃO AOS DIREITOS AUTORAIS**

Diante do debate emergente sobre o risco de violação aos Direitos Autorais em caso do uso do ChatGPT, bem como sobre quem possui a titularidade dos Direitos Autorais dos conteúdos gerados pela ferramenta, esta subseção pretende abordar possíveis propostas capazes de suprimir a lacuna legislativa sobre a matéria.

Vale ressaltar, que tem sido cada vez mais crescente o uso do ChatGPT para fins lucrativos, promovendo o aquecimento do mercado em diversos seguimentos, desde a confecção de simples roteiros ou sumários para pequenos negócios, a livros publicados na Amazon (Cox; Tzoc, 2023).



Ocorre que questionamentos vêm sendo feitos quanto ao registro de obras geradas por máquinas, como houve recentemente uma tentativa de registro negada no Escritório de Direitos Autorais dos Estados Unidos, sob alegação de que nos termos do estatuto a obra para ser registrada deve ser criada por um ser humano. No entanto, por se tratar de recente matéria que ainda não está disciplinada de forma específica nos ordenamentos jurídicos dos países em geral, é possível que a discussão ainda seja levada aos tribunais (Cox; Tzoc, 2023).

Portanto, o atual cenário requer seja aprofundada a discussão sobre a matéria, levando em consideração se tratar de um tema complexo e em constante evolução, que envolve questões legais, tecnológicas e culturais. É importante que se encontrem soluções que permitam proteger os direitos dos autores e, ao mesmo tempo, garantir o acesso à cultura e ao conhecimento de forma justa e equilibrada.

Ou seja, é necessário que sejam promovidas discussões e debates em torno dessas questões, buscando-se soluções que conciliem o desenvolvimento tecnológico com a proteção dos Direitos Autorais e a promoção de práticas éticas e responsáveis.

Em que pese a legislação que versa sobre Direitos Autorais variar de país para país, em geral, elas oferecem ao autor o direito exclusivo de reproduzir, distribuir, exibir e criar obras derivadas de sua criação original. Esses direitos permitem que o autor controle a forma como sua obra é usada e remunerado por esse uso.

Para que uma obra seja protegida pelos Direitos Autorais, ele deve atender a certos requisitos legais, como a originalidade e a fixação da obra em um meio físico ou digital. Isso significa que a obra deve ser uma criação original do autor e deve ser registrada em um formato tangível, como um livro, um CD ou um arquivo digital.

Além disso, os Direitos Autorais também estabelecem limitações e exceções à proteção legal da obra. Por exemplo, é permitido usar trechos de uma obra protegida para fins de crítica, comentário, notícia, ensino, pesquisa ou paródia, sem a necessidade de obter a autorização do autor.



No entanto, o uso não autorizado de uma obra protegida pode resultar em processos judiciais e multas significativas. É importante que as empresas que utilizam os conteúdos gerados pelo ChatGPT estejam cientes dos aspectos legais dos Direitos Autorais e garantir que estejam em conformidade com as leis aplicáveis. Isso inclui a obtenção de autorização do autor ou detentor dos Direitos Autorais antes de utilizar ou reproduzir os conteúdos gerados pelo ChatGPT.

Portanto, sugere-se que haja uma atualização na Lei de Direitos Autorais, a fim de adequá-la ao contexto dos conteúdos gerados pelo ChatGPT, independentemente de terem sido produzidos por uma máquina.

Levando em consideração que o ChatGPT é uma Inteligência Artificial capaz de criar textos, quando gerados de forma autônoma, esses conteúdos podem ser considerados criações originais e, portanto, estão sujeitos à proteção dos Direitos Autorais.

Ademais, entende-se pela necessidade de que deve estar expressamente prevista em legislação específica sobre a matéria, quanto a responsabilização, caso haja violação dos Direitos Autorais dos conteúdos gerados pelo ChatGPT, incluindo punições como multas e indenizações.

#### **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A partir do panorama traçado sobre o surgimento das atuais ferramentas de Inteligência Artificial generativa, especialmente o aplicativo ChatGPT, bem como da compreensão do seu funcionamento, foi possível constatar a possibilidade de sua aplicação para gerar conteúdos passíveis de proteção. No entanto, não há previsão expressa na legislação vigente sobre Direitos Autorais, acerca da devida proteção dos conteúdos oriundos da aplicação de tecnologias baseadas em Inteligência Artificial, e quem deve ser o detentor da titularidade dos Direitos Autorais desses conteúdos (Rocha *et al.*, 2022).

Ocorre que por se tratar de uma ferramenta cujo uso tem o potencial de gerar conteúdos passíveis de proteção, o trabalho tem o escopo de reforçar as recentes



discussões sobre uma suposta atualização das normas que versam sobre a Propriedade Intelectual, no sentido de definir quem detém a titularidade das criações decorrentes da aplicação da IA (Rocha *et al.*, 2022; Rocha *et al.*, 2023).

Portanto, além de apontar o alto risco de violação aos Direitos Autorais em conteúdos gerados com o uso da ferramenta ChatGPT, corrobora-se pela necessidade de uma atualização das normas vigentes, no sentido de disciplinar, especificamente, sobre a proteção de conteúdo gerado pela ferramenta ChatGPT, a fim de definir se, nestes casos, a titularidade dos Direitos Autorais deve ser atribuída ao programador, ao usuário, à Inteligência Artificial, ou se pertencerá ao domínio público. Inclusive, que contenha previsão expressa quanto à responsabilização, em caso de violação dos Direitos Autorais.

Espera-se que novas pesquisas sejam realizadas, a fim de ampliar e aprofundar as discussões sobre a temática, principalmente, em razão do potencial risco de violação aos Direitos Autorais, tendo em vista que há a omissão de fonte bibliográfica em conteúdos gerados por ChatGPT.

## REFERÊNCIAS

BROWN, Tom B. *et al.* **Language Models are Few-Shot Learners**. [S.l.]: arXiv, 22 Jul 2020. Disponível em: <http://arxiv.org/abs/2005.14165>. Acesso em: 15 jul 2023.

BRASIL. Lei Nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998. Altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 1998. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9610.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9610.htm). Acesso em: 08 jun 2023.

COX, Christopher; TZOC, Elias. ChatGPT: Implicações para bibliotecas acadêmicas. **College & Research Libraries News**, [S.l.], v. 84, n. 3, p. 99, mar. 2023. ISSN 2150-6698. Disponível em: <https://crln.acrl.org/index.php/crlnews/article/view/25821>. doi: <https://doi.org/10.5860/crln.84.3.99>. Acesso em: 8 ago 2023.

DWIVEDI, Yogesh K. *et al.* Opinion Paper: “So what if ChatGPT wrote it?” Multidisciplinary perspectives on opportunities, challenges and implications of generative conversational AI for research, practice and policy. **International Journal of Information Management**, Volume 71, 2023, 102642, ISSN 0268-4012, Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0268401223000233>. Acesso em 10 jul 2023.



FAN, Lizhou; LI, Zihui Ma. LEE, Sanggyu; YU, Huizi. HEMPHILL, Libby. **A Bibliometric Review of Large Language Models Research from 2017 to 2023**. [S.l.]: arXiv. 2023. Disponível em: <http://arxiv.org/abs/2304.02020>. Acesso em: 7 JUL 2023.

GHESTI, Grace Ferreira; AREAS, Patrícia de Oliveira; PANZOLINI, Carolina Diniz. Direito Autoral. Propriedade intelectual [**Recurso eletrônico on-line**] / organizadora Wagna Piler Carvalho dos Santos. – Salvador (BA): IFBA, 2018. 262 p. – (PROFNIT, Conceitos e aplicações de propriedade intelectual; V.1). Disponível em: <https://profnit.org.br/wp-content/uploads/2021/08/PROFNIT-Serie-Conceitos-e-Aplica%E2%80%A1aes-de-Propriedade-Intelectual-Volume-I.pdf>. Acesso em: 11 set 2022.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4a ed. São Paulo: Atlas, 2002.

HIGH-LEVEL EXPERT GROUP ON AI. A definition of AI: Main capabilities and scientific disciplines. **Comissão Europeia**, Bruxelas, p. 1 – 7, 2019. Disponível em: [https://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc\\_id=60669](https://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=60669). Acesso em: 25 mar 2023.

LUDERMIR, Teresa Bernarda. Inteligência Artificial e Aprendizado de Máquina: estado atual e tendências. **Estudos Avançados**, v. 35, p. 85–94, 19 Abr 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ea/a/wXBdv8yHBV9xHz8qG5RCgZd/>. Acesso em: 15 dez 2023.

LUND, Brady D. *et al.* ChatGPT and a new academic reality: Artificial Intelligence-written research papers and the ethics of the large language models in scholarly publishing. **Journal of the Association for Information Science and Technology**, v. 74, n. 5, p. 570–581, 2023.

PANZOLINI, Carolina; DEMARTINI, Silvana. **Manual de Direitos Autorais**. –Brasília: TCU, Secretaria-Geral de Administração, 2020.

PEREIRA, Ana Carolina de Souza *et al.* Inteligência artificial e direitos humanos: impactos e dilemas éticos atuais. **Homa Publica - Revista Internacional de Derechos Humanos y Empresas**, v. 4, n. 1, p. 059–059, 30 Jan 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/HOMA/article/view/30504>. Acesso em: 20 jan 2023.

ROCHA, Uelisson. Borges; SALDANHA, Cleiton Braga; LIMA, Ângela Maria Ferreira; PEREIRA, Aliger dos Santos. Titularidade dos Direitos Autorais nas Criações com Aplicação da Inteligência Artificial. **Cadernos de Prospecção**, [S. l.], v. 15, n. 4, p. 1124–1140, 2022. DOI: 10.9771/cp.v15i4.46196. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/nit/article/view/46196>. Acesso em: 14 jan. 2023.

ROCHA, Uelisson Borges; SANTOS, Wagna Piler Carvalho dos; NANO, Rita Maria Weste. Uso da inteligência artificial: avanços, riscos e desafios relacionados à propriedade intelectual. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**. Ano. 08, Ed. 06, Vol. 03, pp. 137-149. Junho de 2023. ISSN: 2448-0959, Disponível em: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/administracao/riscos-e-desafios>, DOI: 10.32749/nucleodoconhecimento.com.br/administracao/riscos-e-desafios. Acesso em: 1 jul 2023.

RUSSELL, Stuart Jonathan; NORVIG, Peter. **Inteligência artificial** / tradução Regina Célia Simille. Tradução de: Artificial intelligence, 3 ed., Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.



SKAVRONSKAYA, Liubov; HADINEJAD, Arghavan (Hana). COTTERELL, Debbie. Revertendo a ameaça da inteligência artificial à oportunidade: uma discussão sobre ChatGPT na educação em turismo. **Journal of Teaching in Travel & Tourism**, 2023. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/15313220.2023.2196658>. Acesso em: 06 jul 2023.

SPADINI, Allan Segovia. O que é IA Generativa? GPT, ChatGPT e Midjourney. **Alura**, 11 out 2023. Disponível em: [https://www.alura.com.br/artigos/inteligencia-artificial-ia-generativa-chatgpt-gpt-midjourney?gclid=Cj0KCQjwmN2iBhCrARIsAG\\_G2i5AovZzyrGca8jln1DpsRyJUBj5ec\\_bsYJ0Q35C\\_eygSTWnR4NSloaAqvEALw\\_wcB](https://www.alura.com.br/artigos/inteligencia-artificial-ia-generativa-chatgpt-gpt-midjourney?gclid=Cj0KCQjwmN2iBhCrARIsAG_G2i5AovZzyrGca8jln1DpsRyJUBj5ec_bsYJ0Q35C_eygSTWnR4NSloaAqvEALw_wcB). Acesso em: 10 jun 2023.

WIGGERS, Kyle. While anticipation builds for GPT-4, OpenAI quietly releases GPT-3.5. **TechCrunch**. [S.l.: s.n.]. 2 Dez 2022. Disponível em: <https://techcrunch.com/2022/12/01/while-anticipation-builds-for-gpt-4-openai-quietly-releases-gpt-3-5/>. Acesso em: 10 jun 2023.

ZHAO, Wayne Xin *et al.* **A Survey of Large Language Models**. . [S.l.]: arXiv. Disponível em: <http://arxiv.org/abs/2303.18223>. 28 Abr 2023. Acesso em: 7 jul 2023.

Material recebido: 13 de fevereiro de 2024.

Material aprovado pelos pares: 08 de março de 2024.

Material editado aprovado pelos autores: 12 de agosto de 2024.

---

1 Mestre em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8648-1949>. Currículo Lattes: <https://lattes.cnpq.br/6588460651498307>.