TRABALHO COMPLETO
FULL PAPER
XXVIII SEPE
Simpósio de Ensino, Pesquisa e Extensão
Teaching, Research and Extension Symposium
ISSN: 2316-9745
24 A 26 DE SETEMBRO DE 2024
SEPTEMBER 24th to 26th, 2024
UFN
https://doi.org/10.48195/sepe2024.28743

A DISCUSSÃO ÉTICA ENVOLVENDO A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E SUAS APLICAÇÕES NO MERCADO MUSICAL

Krystal Pichin Salvador Dalla Corte[1]; Nathalia Flôres Minozzo[2]; Liége Alendes de Souza[3]

RESUMO

Sabendo que a inteligência artificial está ganhando cada vez mais força no cenário mundial, em diversos âmbitos comerciais e de lazer, surge a necessidade de questionamentos acerca da ética que abrange algumas das aplicações desta ferramenta tão utilizada pela sociedade. No presente artigo, foi abordada a discussão ética no setor de direitos autorais de músicas produzidas com o auxílio de ferramentas de automação, visando explorar questões éticas, como a atribuição de autoria e a autenticidade da música gerada por IA. Assim, pode-se perceber como a falta de legislações claras e definidas sobre o tema dificulta na tomada de opinião perante o assunto, contribuindo para a desinformação. Mostrando então, como a regulamentação é crucial para assegurar que as atividades sejam realizadas eticamente e com impacto mínimo negativo na indústria musical.

Palavras-chave: Direitos autorais; Legislação; Propriedade intelectual; Tecnologia.

ABSTRACT

Knowing that artificial intelligence is gaining more and more strength on the world stage, in various commercial and leisure areas, there is a need to question the ethics that cover some of the applications of this tool so widely used by society. In this article, the ethical discussion in the copyright sector of music produced with the aid of automation tools was addressed, aiming to explore ethical issues, such as the attribution of authorship and the authenticity of music generated by AI. Thus, it can be seen how the lack of clear and defined legislation on the topic makes it difficult to form an opinion on the subject, contributing to misinformation. Showing, then, how regulation is crucial to ensure that activities are carried out ethically and with minimal negative impact on the music industry.

Keywords: Copyright; Legislation; Intellectual property; Technology.

Eixo Temático: Tecnologia, Inovação e Desenvolvimento Sustentável (TIDS).

[1] Acadêmica do curso de Direito, Universidade Franciscana. E-mail: krystal.psdcorte@ufn.edu.br
[2] Acadêmica do curso de Física Médica, Universidade Franciscana. E-mail: nathalia.minozzo@ufn.edu.br
[3] Professora do curso de Direito, Universidade Franciscana. E-mail: liege@ufn.edu.br

1. INTRODUÇÃO

Atualmente muito se discute em relação ao assunto da inteligência artificial e seus feitos atuais em diversos campos, bem como seus benefícios e malefícios. Por meio deste trabalho, busca-se aprofundar mais sobre o tema de direitos autorais e da inteligência artificial dentro do campo da música, por meio de pesquisa em doutrinas, além de abordar sobre a questão ética do uso de ferramentas de IA para produções musicais, principalmente visando lucro.

Também será abordado o âmbito de legislações brasileiras referentes aos direitos autorais de artistas que utilizam de ferramentas de Inteligência Artificial em seus trabalhos. Trazendo assim, o debate referente à questão ética e determinação de parâmetros para julgamentos de direitos autorais.

2. METODOLOGIA

Diante dos avanços tecnológicos de maneira abrupta que a sociedade atualmente vivencia, se faz necessário entender o que vem a ser inteligência artificial e os desdobramentos que o uso dessa tecnologia traz para os interesses da sociedade, e os impactos que o uso sem uma correta regulamentação pode provocar.

Ao tratar do assunto da inteligência artificial, torna-se fundamental iniciar com uma definição concisa, considerando que a mesma se encontra dentro do campo da ciência da computação, que se concentra no desenvolvimento da criação de sistemas e algoritmos que buscam criar máquinas capazes de simular a inteligência humana.

No presente trabalho, foi dado destaque para o desenvolvimento e avanços da inteligência artificial, além de seus conceitos e aplicações para que seja possível o aprofundamento no tema da questão ética. Além disso, foi observado como ferramentas de IA tem capacidade de influência e podem se tornar parte da rotina quando se trata de direitos autorais, dando ainda mais ênfase para a discussão e conclusão de limites éticos para o uso destas tecnologias. Também foram abordadas questões burocráticas, como a falta de uma legislação eficiente que seja

suficiente para suprir as necessidades que tendem a surgir com cada vez mais força no mercado musical.

2.1 OS AVANÇOS DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E SEUS CONCEITOS

Conforme perfaz os dizeres de Skalfist, Mikelsten e Teigensa (2019, p. 1), o termo inteligência artificial é definido como:

> [...] ramo da ciência da computação que tenta entender a essência da inteligência e produzir uma nova máquina inteligente que responde de maneira semelhante à inteligência humana. As pesquisas nessa área incluem robótica, reconhecimento de fala, reconhecimento de imagem, processamento de linguagem natural e sistemas especializados. Desde o nascimento da inteligência artificial, a teoria e a tecnologia tornaram-se cada vez mais maduras e os campos de aplicação estão se expandindo. É concebível que os produtos tecnológicos trazidos pela inteligência artificial no futuro sejam o "recipiente" da sabedoria humana. A inteligência artificial pode simular o processo de informação da consciência e do pensamento humano. A inteligência artificial não é inteligência humana, mas pode ser como o pensamento humano, e pode exceder a inteligência humana

Visto isso, conclui-se que a inteligência artificial integra um sistema que apresenta um comportamento inteligente assemelhado ao humano, o que inclui processos como perceber o ambiente, interpretar dados, aprender com esses dados (aprendizado de máquina ou “machine learning”) e tomar decisões com base nesse aprendizado, isso pode envolver a aplicação de algoritmos complexos e estatísticas para resolver problemas que anteriormente só poderiam ser resolvidos por seres humanos (online).

Alencar (2022, p. 9) sobre o aprendizado de máquina refere que:

> O aprendizado de máquina é assim denominado porque recebe modelos de execução ideal para uma tarefa e é treinado por meio da repetição. À medida em que o algoritmo executa aquela atividade, ele se torna cada vez mais eficaz, atingindo níveis maiores de acurácia. Trata-se, portanto, de um treinamento a partir da análise de exemplos dados ou da execução da própria tarefa em si – e não da realização de uma sequência de ações explicitamente programadas

É impossível ao falar sobre IA não citar brevemente Alan Turing, cujo o qual é famoso por seu “teste de turing”, um marco importante para a evolução da IA que foi proposto em 1950 e John McCarthy, professor de Stanford em ciência da

computação que em 1956, durante a conferência de Dartmouth, New Hampshire, Estados Unidos conceituou a IA como “a ciência e a engenharia de construir máquinas inteligentes”, além de serem referências, são essenciais para o referido assunto pois seus conceitos marcaram fortemente o avanço das tecnologias de inteligência artificial.

Alencar (2022, p. 8) aborda o tema em sua obra:

> Em seu artigo seminal intitulado “Computing Machine and Experience”, Turing propôs que as máquinas pudessem ser consideradas “inteligentes” quando conseguissem simular o comportamento humano. Nesse contexto, a ideia já representava uma significativa inovação, tendo em vista as operações de caráter simples realizadas pelos computadores da época.

Ao longo dos anos, observa-se a rápida e inexorável evolução da inteligência artificial em seus diversos domínios, especialmente após a criação da internet, que se popularizou em meados da década de 1990, mas cuja história de criação remonta à década de 1962, na época da guerra fria com os Estados Unidos, que objetivava alcançar superioridade tecnológica militar sobre a União Soviética.

2.2 A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL DENTRO DOS DIREITOS AUTORAIS

Com o avanço da inteligência artificial na contemporaneidade, a criação e distribuição de música têm sido impactada de diversas formas, positivas ou negativas. A inteligência artificial tem a capacidade de compor músicas, identificar tendências de mercado, gerar recomendações personalizadas para os ouvintes e até mesmo fazer a criação de capas de álbuns e singles. Nesse último caso, para exemplificar, deve-se citar *FlexClip*, *NightCafe*, *Midjourney* e *OpenDream* que são alguns criadores gratuitos facilmente encontrados na rede. Sua geração é realizada em minutos.

No entanto, a crescente e desregulamentada aplicação da inteligência artificial no meio musical acaba por levantar questões complexas e relevantes relacionadas aos direitos autorais. Como exemplo destas questões temos a carta aberta realizada nos Estados Unidos destinada às grandes empresas e a outras desenvolvedoras da tecnologia, assinada por meio da *Artist Rights Alliance* (ARA)

por mais de 200 cantores e compositores que informam sobre os perigos e quanto a proibição do uso de seu trabalho para o treinamento de modelos de IA (matéria online).

Nesse contexto, considerando a inserção crescente da inteligência artificial no meio musical, acabam por surgir questões em relação à detenção de direitos autorais de músicas compostas pela inteligência artificial, e de que maneira ela está sendo empregada nas criações musicais. Ao adentrar o assunto dos direitos autorais no Brasil também se faz importante apresentar uma definição concisa do tema e um breve panorama histórico, que serão abordados a seguir.

Os direitos autorais apareceram pela primeira vez no Brasil em 1827 com a Lei Imperial, e atualmente estão previstos na lei 9.610 de 19 de fevereiro de 1998. São um conjunto de direitos legais concedidos aos criadores de obras originais, tais como escritores, artistas, músicos, cineastas, pesquisadores e outros criadores de conteúdo. Esses direitos conferem ao criador o controle sobre o uso e a distribuição de suas obras, garantindo-lhes a exclusividade de reprodução, distribuição, exibição e adaptação. Assim, os direitos autorais são uma forma de proteção legal para incentivar a criação e a expressão artística, assegurando que os criadores possam beneficiar-se do uso comercial de suas criações sem penalizações ou injustiças por uso indevido das obras.

Otávio Afonso (2009, p. 4) afirma que o direito do autor tem como marco a invenção da imprensa na Europa, no século XV, com Gutenberg. Oficialmente a primeira vez que se ouviu o termo “copyright” foi em 1701 na Stationers Company da Inglaterra, no século XVIII, e mais tarde com o Estatuto da Rainha Ana, em 1710, que foi reconhecido como o primeiro texto legal sobre o assunto.

Observando no contexto de legislações que regem o uso da ferramenta, deve-se ressaltar que a Constituição Federal Brasileira de 1988 estabelece no artigo 5ª, incisos XXVII e XXVIII, a tutela protetiva dos direitos autorais, garantindo que a propriedade intelectual e o direito do autor sejam considerados como um direito e garantia fundamental. Assim, o capítulo I - Dos Direitos e Deveres Individuais Coletivos estabelece:

> Art. 5º Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza,

> garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes;
>
> XXVII - aos autores pertence o direito exclusivo de utilização, publicação ou reprodução de suas obras, transmissível aos herdeiros pelo tempo que a lei fixar;
>
> XXVIII - são assegurados, nos termos da lei:
>
> a) a proteção às participações individuais em obras coletivas e à reprodução da imagem e voz humanas, inclusive nas atividades desportivas;
>
> b) o direito de fiscalização do aproveitamento econômico das obras que criarem ou de que participarem aos criadores, aos intérpretes e às respectivas representações sindicais e associativas;

Portanto, a Constituição assegura a proteção aos direitos do autor, assegurando o aproveitamento econômico e a segurança jurídica em relação à fiscalização de sua obra.

Importante destacar que a lei 9.610/98 de direitos autorais foi criada em uma época anterior a era da Inteligência Artificial, fazendo com que existam lacunas em relação a como aplicá-las a obras geradas por sistemas inteligentes.

Atualmente, o Projeto de Lei - PL 2.338/2023, de autoria do Senador Rodrigo Pacheco, do partido PSD/MG, é considerado o mais recente de todos, e dispõe sobre o uso da Inteligência Artificial. Alguns dos principais objetivos do PL 2.338/2023 que podem ser citados são: a proteção dos direitos fundamentais, como a privacidade, a liberdade e a não discriminação; a promoção do desenvolvimento e a utilização da IA de forma ética e responsável; assegurar a segurança e a confiabilidade dos sistemas de IA; estimulação a inovação e ao desenvolvimento da indústria de IA no Brasil.

Atualmente o PL 2.338/2023 está em tramitação no Senado Federal, na Comissão Temporária Interna sobre Inteligência Artificial no Brasil - CTIA, e em 24/04/2024 recebeu contribuições para análise do Tribunal de Contas da União - TCU e do Instituto Brasileiro de Estudos de Concorrência, Consumo e Comércio Internacional - IBRAC, se encontrando ainda na CTIA, ele é um marco importante para a regulamentação da inteligência artificial no Brasil.

Nesse sentido, relacionado ao assunto, vale também fazer uma breve menção a um trecho da carta aberta enviada ao Senado Federal pelas vinte e seis instituições que propuseram diversas medidas para serem acrescentadas ao PL 2.338/2023:

> É do senso comum, que o uso de material protegido pelos direitos autorais pressupõe licenciamento prévio de seus respectivos titulares. Todavia, no caso das ferramentas envolvendo a IA, em especial a nominada de generativa, as utilizações massivas de obras e produções protegidas pela propriedade intelectual sem autorização prévia, no processo de mineração de dados para desenvolvimento da IA, têm sido o usual e o seu principal combustível para geração de textos, imagens e produções, representando clara violação dos direitos de propriedade intelectual.

Aspectos como esses revisitam questionamentos sobre a autenticidade artística, visto que a inteligência artificial pode facilitar a criação de músicas que soam semelhantes entre si, diminuindo potencialmente a diversidade e originalidade na expressão artística, além dos algoritmos de inteligência artificial serem capazes de gerar músicas que imitam estilos e artistas existentes, levantando questões sobre o valor artístico de obras criadas por máquinas e o papel do ser humano no processo criativo.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

O uso excessivo da inteligência artificial na criação musical pode levar a desvalorização dos conhecimentos e habilidades dos músicos profissionais, que dependem da música como forma de sobrevivência, especialmente os produtores musicais e compositores que trabalham diretamente com funções que a IA já está fazendo.

No momento, pode-se perceber que a IA ainda está fazendo esse serviço com imperfeição fazendo-se necessário ainda que a produção musical passe pelas mãos de um ser humano para edições, porém sabe-se que é questão de tempo até que esta tecnologia se aperfeiçoe em um nível onde não mais necessite de edições humanas para funcionar.

No Brasil a regulamentação da inteligência artificial ainda se encontra em desenvolvimento, o objetivo principal é estabelecer princípios e diretrizes para o

uso responsável e ético da tecnologia, garantindo a segurança, a justiça e a proteção dos direitos individuais e coletivos. A proteção dos direitos autorais nas obras geradas por inteligência artificial tem gerado grandes desafios a serem enfrentados pelo ordenamento jurídico brasileiro, tendo em vista a celeridade e transformações tecnológicas atuais, e o uso dessa tecnologia de maneira desmedida e carente de regulamentação. Torna-se importante destacar que atualmente no Brasil não existe instrumento regulatório direcionado a obras criadas especificamente por inteligência artificial.

4. CONCLUSÃO

Perante o exposto, o presente artigo abordou questões pertinentes ao uso da inteligência artificial e às possíveis violações de direitos autorais em produções musicais criadas por inteligência artificial. Neste contexto, tornou-se possível abordar questões sobre a utilização dessa tecnologia e as regulamentações jurídicas que são aplicadas no Brasil atualmente.

Observa-se necessário que as leis de direitos autorais operem em conjunto com leis sobre inteligência artificial, pois é notável que somente a Lei 9.610/98 não possui capacidade de dar conta de regulamentar esta questão sozinha, visto que foi promulgada em um período anterior a IA.

Se aprovado, o PL 2.338/2023 trará consigo significativas mudanças, pois estabelecerá uma legislação específica para a inteligência artificial no país que poderá ser aplicada em conjunto com a Lei 9.610/98, a fim de garantir a proteção dos direitos de todos os envolvidos e estabelecer mecanismos de penalização em caso de infrações.

REFERÊNCIAS

AFONSO, Otávio. **Direito Autoral: Conceitos Essenciais.** 1. ed. São Paulo: Editora Manole, 2009.

ALENCAR, Ana Catarina de. Inteligência Artificial, **Ética e Direito: Guia prático para entender o novo mundo.** 1. ed. São Paulo: Expressa, 2022.

ATIVIDADE Legislativa - **Projeto de Lei n° 2338, de 2023**. Disponível em:

<https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/157233#tramitacao_10547224>. Acesso em: 3 jun. 2024.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil.** Promulgada em 5 de outubro de 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 06 de junho de 2024.

BRASIL. **Lei no 9610, de 19 de fevereiro de 1988.** Diário Oficial da União, Brasília, DF. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9610.htm>. Acesso em: 30 abr. 2024.

BRASIL. **Projeto de Lei 2.338/2023, de 03 de maio de 2023.** Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento?dm=9347622&ts=1702407086098&disposition=inline>. Acesso em: 3 jun. 2024.

EMENDA No 6 - **CTIA (ao PL no 2.338, de 2023). 23 abr. 2024**. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento?dm=9591188&ts=1715114416543&disposition=inline&ts=1715114416543>. Acesso em: 3 jun. 2024.

SKALFIST, Peter; MIKELSTEN, Daniel; TEIGENS, Vasil. **Inteligência artificial: a Quarta Revolução Industrial.** Cambridge: Cambridge Stanford Books, 2019.