



# USO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL – AI NO MEIO JUDICIÁRIO: ANÁLISE DAS IMPLICAÇÕES ÉTICAS E PRÁTICAS

Gustavo Marin Peterman<sup>1</sup>, Maísa Andreazzi de M. Lima<sup>2</sup> Wellington J. J. Manzato<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Acadêmico do Curso de Direito, Campus Maringá-PR, Universidade Cesumar - UNICESUMAR. Bolsista PIBIC/ICETI-UniCesumar. gustavompeterman@gmail.com

<sup>2</sup> Acadêmica do Curso de Direito, Campus Maringá-PR, Universidade Cesumar - UNICESUMAR. maisaandreazzi@hotmail.com

<sup>3</sup> Orientador, Mestre, Docente no Curso de Direito, UNICESUMAR. Pesquisadora do Instituto Cesumar de Ciência, Tecnologia e Inovação – ICETI. wellington.jorge@unicesumar.edu.br

## RESUMO

O objetivo principal deste estudo é examinar a aplicação da Inteligência Artificial no sistema judiciário, com ênfase na melhoria do processo de tomada de decisão e na eficácia do sistema judiciário. Portanto, além da revisão da literatura existente sobre o assunto, método empregado é o hipotético-dedutivo, com consulta a fontes bibliográficas e de outras ordens. Serão realizadas análises de dados sobre tendências e problemas com o uso da inteligência artificial no meio jurídico. O objetivo é melhorar a compreensão das possibilidades de uso da inteligência artificial no processo forense, concentrando-se nas discussões éticas sobre o cruzamento de dados processados pela AI, que são cruciais em relação às probabilidades de que o réu esteja envolvido, já que caso os dados ou o próprio algoritmo apresentem vieses tendenciosos acaba gerando resultados diversos do pretendido.

**PALAVRAS-CHAVE:** Algoritmo; Cruzamento de dados; Inteligência artificial.

## 1 INTRODUÇÃO

Hodiernamente, a inteligência artificial está cada vez mais presente no cotidiano das pessoas. Uma das mais conhecidas certamente é o Chat GPT, que tem a proposta de responder questionamentos diversos sendo um facilitador à todos que a usam. No entanto, essa AI não é a única existente, tendo outras inúmeras com propostas mais específicas como por exemplo o MidJourney que gera imagens baseado nas descrições fornecidas pelo usuário.

Com isso, acaba que muitos usam as AI's como facilitadores em suas funções e trabalhos. Fazendo assim com que surgisse o questionamento se os trabalhos, imagens, ou qualquer outra produção gerada por ordens dadas as AI's são de fato de autoria do usuário.

Por consequência, pergunta-se como seria a linha de raciocínio da Inteligência Artificial ao 'gerar' o que foi solicitado e se essa resposta conteria qualquer tipo de plágio.

Nesse sentido, pode-se citar a observação apontada por Charlie Brooker, roteirista da série "Black Mirror", numa entrevista dada a *Empire* revelou que em sua experiência com o Chat GPT observou que este apenas analisou as sinopses dos episódios anteriores da série e "juntou-as". Assim, numa primeira vista ficou bom, contudo, numa vistoria mais profunda constatará que não houve quaisquer pensamentos originais.

Seguindo esses pensamentos mostrados, pode-se ter a ideia de que as Inteligências Artificiais analisam os dados aos quais tem acesso e por meio do *machine learning*, por exemplo, gera a "melhor resposta" com base em seus parâmetros. Assim, surge a seguinte preocupação: e se os dados, dos quais ela analisará como parâmetro estiverem viciados ou enviesados?

O *Massachusetts Institute of Technology* (MIT) destaca 3 momentos em que esse enviesamento pode ocorrer. Primeiro seria no momento da definição do problema feito pelo próprio programador. Segundo momento seria presente nos dados fornecidos ao algorítmico, em que preconceitos estarão sendo gerados caso esses dados estejam viciados, tendenciosos. Como terceiro e último ponto, seria no momento do preparo dos



dados, ou seja, caso dados sensíveis sejam usados para gerar o algoritmo como etnia, gênero, haverá vício e discriminação.

## 2 MATERIAIS E MÉTODOS

**Comparativos de Dados e Entendimentos:** análise de dados estatísticos e informações comparativas relacionadas a sistemática das AI's, e ainda análises de seus desempenhos na modernidade.

**Método hipotético-dedutivo:** estudo sobre as ordens versando sobre a importância do fornecimento de dados não viciados a AI, além das ações que estão incrementando na atualidade com o intuito de tentar neutralizar a leitura viciosa desses dados.

**Bibliografia Doutrinária:** uma série de obras, textos acadêmicos que abordam questões relacionadas à sistemas de AI's, *machine learning* e o uso no Poder Judiciário. Estas fontes contribuem para a fundamentação teórica da pesquisa e auxiliam na compreensão das implicações legais e éticas.

## 3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Tem-se como noção que criação, segundo o dicionário, parte de um conceito de genuíno, no sentido de vir do nada. Contudo, as AI's não conseguem retirar uma ideia do nada, já que precisam de bancos de dados para terem exemplos de como tal coisa "deve ser", assim sendo, uma AI sem dados os suficientes não conseguem criar ou inventar nada. Levando ao pensamento: será que tudo que uma AI supostamente cria é de real autoria dela. Pois, quando se questionam uma pergunta a mesma, esta lhe responderá com o que é mais probabilístico de estar correto, resposta essa que é baseada em seu banco de dados. Dados estes que vieram de algum lugar para que a AI tivesse um parâmetro do que seria a resposta "correta". Por exemplo, o artista Michelangelo criou obras primas, já a máquina quando gera uma pintura "nova" estaria criando uma obra prima, ou estaria apenas pegando de referência todas as obras disponíveis a ela naquele momento? Estaria a AI utilizando como referência quais obras obtiveram maior sucesso, e assim reproduzindo uma obra "perfeita"?

Em uma plataforma voltada para desenvolvedores, o autor *Bradston Henry* postou alguns questionamentos feitos ao Chat GPT para que assim, segundo ele, efetuar experiências com o intuito de registrar um possível enviesamento do algoritmo no Chat GPT. Primeiramente ele fez requisitou que fosse gerado 10 nomes aleatórios. Como segundo passo para seu experimento pediu que com os nomes anteriores fosse criada uma tabela randomizando a localização, idade e comida favorita correspondente a cada nome.

Após observações feitas pelo mesmo na tabela a sua frente, Bradston Henry notou que a localidade e a comida favorita não foram completamente "aleatórias" da mesma forma que a primeira pergunta. Segundo suas palavras cada nome, localidade e comida favorita correspondia a uma espécie de que chamou de "expectativa cultural" citando como exemplo Aaron Kim de Seoul, cujo a comida favorita era bibimbap, que é um tipo de risoto coreano, o que seria de coincidência a localidade (capital da Coreia do Sul) com a comida favorita (Receita também da Coreia do Sul).

O problema do vício algorítmico não está enraizado somente nas ferramentas mais populares de AI, e sim, está sendo enfrentado por todas as empresas que adentram esse campo. Pôde-se usar como comparação o problema que foi enfrentado pela empresa *Amazon*, que relatou que sua equipe de desenvolvedores vinha escrevendo programas de computador desde 2014 para que este fizesse uma automação na análise de currículos. Dessa maneira, tornando mais rápida e precisa a busca de possíveis talentos.



Contudo, em 2015 foi notado que a ferramenta que haviam criado que utilizava inteligência artificial para classificar o potencial dos candidatos não estava neutra em termos de gênero. Segundo eles, problema gerado pelos próprios dados fornecidos a ela, que foram os currículos enviados a *Amazon* durante um período de 10 anos. Sendo em sua maioria, de homens, como consequência o sistema por meio de seu próprio *machine learning* “aprendeu” que os candidatos masculinos eram ‘melhores’, rebaixando os currículos que forneciam a palavra mulheres em seus textos.

Após constatarem esse problema a empresa tentou modificar seu projeto a fim de neutralizar esses vícios cometidos pela ferramenta, no entanto, a cada vício neutralizado a própria máquina definia outros meios classificatórios discriminadores, fazendo com que os executivos perdessem suas esperanças, assim encerrando a equipe e desistindo da ferramenta de recrutamento.

Transmitindo os apontamentos do meio corporativo para o meio jurídico, podemos vivenciar AI's afetando diretamente a vida de pessoas que são submetidas a seus julgamentos, caso não sejam usadas e nutridas com cautela. Um caso famoso é o projeto COMPAS (Correctional Offender Management Profiling for Alternative Sanctions) da empresa Northpointe, Inc., que surgiu no EUA, como uma ferramenta para medir a “probabilidade de reincidência em crimes” dos criminosos.

Contudo, numa análise feita pela revista *Pro Publica* feita a partir da observação de mais de 10.000 réus criminais no Condado de Broward, na Flórida, comparando a taxa fornecida pelo COMPAS com a real taxa que ocorreu em um período de dois anos. Foi relatado que a taxa de acerto para réus negros e brancos era respectivamente de 63% e 59%, contudo, ele classificou erroneamente os réus negros e brancos de forma diferente, ou seja, os erros cometidos com os brancos não foram os mesmos cometidos com os negros.

Segundo a mesma análise, descobriu-se que os réus negros que não reincidiram em um período de dois anos tinham quase duas vezes mais chances de serem erroneamente classificados como de maior risco em comparação com seus colegas brancos (45% contra 23%). Essa análise mostra o perigo ético que a população corre de sofrer se for mantido o uso das AI's em decisões judiciais.

Nesse sentido faz-se necessário o estabelecimento claro de normas éticas padronizadas para a uso da AI, com a finalidade de preservar os direitos e a dignidade da pessoa humana.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa conta com a análise de relatórios e estudos fornecidos por usuários das AI's, além de títulos encontrados em busca das palavras-chave: inteligência artificial, *machine learning*, vício algorítmico e Inteligências Artificiais no Poder Judiciário. Em consonância, contera estudos e análises sobre diversas Inteligências Artificiais, com enfoque nas utilizadas dentro do Poder Judiciário Brasileiro e Poder Judiciário Americano.

Na presente pesquisa realizada, sabe-se que as Inteligências Artificiais não são capazes de criar algo sem embasamento anterior, sendo suas noções frutos dos dados a ela fornecidos. Considera-se ainda que a utilização de AI's para a automação do Poder Judiciário Brasileiro ainda necessita de muita evolução e fornecimento de dados não parciais o suficiente para que as Inteligências Artificiais possam ser aplicadas não somente na análise de recursos repetitivos, e sim avançarem para o proferimento de decisões.

#### REFERÊNCIAS



VIEIRA, Leonardo Marques. A Problemática da Inteligência Artificial e dos Vieses Algorítmicos: Caso COMPAS. In: Brazilian Technology Symposium, 2019. Disponível em: <https://lcv.fee.unicamp.br/images/BTSym-19/Papers/090.pdf>. Acesso em: 06 julho. 2023.

BIONDI, G. M. C. B.; CERNEV, A. K.. Nuveo: Ética Digital e Inteligência Artificial para Desafios do Mundo Real. Revista de Administração Contemporânea, v. 27, n. 3, p. e220063, 2023.

BROCHADO, M.. INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E ÉTICA: UM DIÁLOGO COM LIMA VAZ. Kriterion: Revista de Filosofia, v. 64, n. 154, p. 75–98, jan. 2023.

BURANYI, Stephen. Rise of the Racist Robots – How AI is Learning All Our Worst Impulses. The Guardian, Tue 8 Aug 2017 07:00 BST. Disponível em: <https://amp.theguardian.com/inequality/2017/aug/08/rise-of-the-racist-robots-how-ai-is-learning-all-our-worst-impulses>. Acesso em: 20 junho. 2023.

ISRANI, Ellora Thadaney. When an Algorithm Helps Send You to Prison. The New York Times, 26 out. 2017. Disponível em: <https://www.nytimes.com/2017/10/26/opinion/algorithm-compas-sentencing-bias.html>. Acesso em: 10 junho. 2023.

ANGWIN, Julia. Sample-COMPAS-Risk-Assessment-COMPAS-‘CORE’. ProPublica. Disponível em: <https://www.documentcloud.org/documents/2702103->. Acesso em: 6 julho. 2023.

HAO, Karen. This is How AI Bias Really Happens—and Why It's So Hard to Fix. MIT Technology Review, 4 fev. 2019. Disponível em: <https://www.technologyreview.com/2019/02/04/137602/this-is-how-ai-bias-really-happensand-why-its-so-hard-to-fix/amp/>. Acesso em: 6 julho. 2023.

Reuters. Amazon desiste de ferramenta secreta de recrutamento. Forbes, 10 outubro.2018. disponível em: <https://forbes.com.br/negocios/2018/10/amazon-desiste-de-ferramenta-secreta-de-recrutamento/>. Acesso em: 20 julho. 2023.

LARSON, Jeff; MATTU, Surya; KIRCHNER, Lauren; ANGWIN, Julia. How We Analyzed the COMPAS Recidivism Algorithm. ProPublica, 23 de maio de 2016. Disponível em: <https://www.propublica.org/article/how-we-analyzed-the-compas-recidivism-algorithm>. Acesso em: 06 julho. 2023.

ALENCAR, A. C. D. Inteligência artificial, ética e direito. São Paulo: Expressa, 2022.