



## A inteligência artificial no direito penal e seus reflexos nas garantias e direitos fundamentais

*Artificial intelligence in criminal law and its impact on guarantees and fundamental rights*  
*La inteligencia artificial en el derecho penal y su impacto en las garantías y derechos fundamentales*

*Maria Aparecida Mendes Lopes<sup>1</sup> e Agílio Tomaz Marques<sup>2</sup>*

**RESUMO:** O presente artigo tem o objetivo de analisar a aplicação da Inteligência Artificial no Direito Penal e no processo penal, abordando os potenciais influências positivas e negativas da utilização de novas tecnologias pelo Poder Judiciário na seara penal. O principal problema abordado neste trabalho é a expansão da intervenção estatal no processo penal, o qual se lida com liberdades individuais, que se reflete na restrição de garantias processuais, abrangendo diretamente a dignidade da pessoa humana, mesmo que se argumente pela necessidade de uma paridade entre acusação e defesa. Foi utilizado, para o desenvolvimento do estudo, o método hipotético dedutivo, em uma análise sistemática do ordenamento jurídico brasileiro, por meio do procedimento metodológico da pesquisa bibliográfica e estudo de fatos sobre a utilização de máquinas com inteligência artificial no processo penal. Conclui-se não pela precisão de aumentar, mas de limitar, em praticamente todos os aspectos, a utilização de máquinas com inteligência artificial e a disseminação de seus potenciais usos no Direito Penal.

**Palavras-chave:** Dignidade humana; Inteligência artificial; Direito Penal; Processo penal.

**ABSTRACT:** The present work aimed to address the legality of the maintenance of arrests in flagrante delicto for default in the payment of bail arbitrated by the judicial authority. In this sense, we addressed the principles of such a theme, since the digression from the analysis of poverty and criminal procedure, the freedom of the individual, the principles violated with such a case of maintenance of the prison, until the focus of the proposed theme. As methodology, this article is characterized as explanatory research, whose method and approach is deductive and qualitative, respectively. In the case of the research technique, bibliographical research was used in order to deepen the knowledge on the specified topic. Finally, we can see the great need for jurisprudential maintenance about the arrest in flagrante of hyposufficiency for default of bail, so that the criminal procedural law does not present, even if in a veiled way, this discriminatory character between privileged prisoners, economically wealthy and prisoners in precarious condition of hyposufficiency.

**Keywords:** Human dignity; Artificial intelligence; Criminal law; Criminal procedure.

**RESUMEN:** El presente trabajo tuvo como objetivo abordar la legalidad del mantenimiento de las detenciones en flagrante delito por falta de pago de la fianza arbitrada por la autoridad judicial. En este sentido, se abordaron los principios de tal tema, ya que la digresión del análisis de la pobreza y el procedimiento penal, la libertad del individuo, los principios violados con tal caso de mantenimiento de la prisión, hasta que el foco del tema propuesto. Como metodología, este artículo se caracteriza como una investigación explicativa, cuyo método y enfoque es deductivo y cualitativo, respectivamente. En el caso de la técnica de investigación, se utilizó la investigación bibliográfica con el fin de profundizar el conocimiento sobre el tema especificado. Finalmente, se constata la gran necesidad de manutención jurisprudencial sobre la detención in flagrante de hiposuficientes por incumplimiento de fianza, para que la ley procesal penal no presente, aunque sea de forma velada, este carácter discriminatorio entre presos privilegiados, económicamente pudientes y presos en precaria condición de hiposuficiencia.

**Palabras clave:** Dignidad humana; Inteligencia artificial; Derecho penal; Procedimiento penal.

<sup>1</sup>Graduanda em Direito pela Universidade Federal de Campina Grande;

<sup>2</sup>Doutorando pela Universidade Federal de Campina Grande;

## **INTRODUÇÃO**

A sociedade contemporânea que vivemos hoje experimenta um poderoso desenvolvimento da tecnologia. A revolução digital vem representando uma grande mudança em nossas vidas. No entanto, tal revolução não pode ser vista apenas como um avanço empolgante da ciência, com velocidade e difusão nunca experimentadas, pois seus avanços têm reflexos nos fundamentos da existência coletiva.

Nesse cenário da revolução digital, encontramos um grande aumento da capacidade computacional, com o advento da big data e da IA, a qual influencia, para o bem e para o mal, ilimitado contingente da humanidade. Nesses termos, é indispensável sua regulação, de modo a posicionar os seres humanos como protagonistas centrais da inovação tecnológica.

Na esfera do Direito, a aplicação das inovações tecnológicas é um processo que tende a se potencializar em razão da natureza das atividades exercidas pelos Tribunais e da grande carga de trabalho a que os servidores veem submetidos. É possível afirmar que o Poder Judiciário vem resultando em um ambiente abundante para a implementação de soluções inovadoras, as quais já se encontram em prosseguimento, como a utilização da IA pelos Tribunais. Seu uso está se espalhando por todo o país, com a esperança de maior acesso à Justiça e eficiência em diferentes tipos de tarefas.

O principal problema abordado neste trabalho é a expansão da intervenção estatal no processo penal, o qual se lida com liberdades individuais, que se reflete na restrição de garantias processuais, abrangendo diretamente a dignidade da pessoa humana, mesmo que se argumente pela necessidade de uma paridade entre acusação e defesa. Foi utilizado, para o desenvolvimento do estudo, o método hipotético dedutivo, em uma análise sistemática do ordenamento jurídico brasileiro, por meio do procedimento metodológico da pesquisa bibliográfica e estudo de fatos sobre a utilização de máquinas com inteligência artificial no processo penal.

Para que as mudanças continuem ocorrendo com o intuito de alcançar resultados positivos com os princípios que regem o Estado Democrático de Direito, é viável que sejam estabelecidos os objetivos que desejam obter com as inteligências artificiais. Também frisando o que deseja evitar com o seu uso. No direito penal, contemplado como um conjunto de normas jurídicas que tem o objetivo de proteger a paz social, usando medidas de segurança e a imposição de penas, aparece um no conflito os meios de provas e os direitos fundamentais no que se refere ao uso de recursos tecnológicos.

## **A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E SUA APLICABILIDADE NO DIREITO**

A IA surgiu desde a década de 70, mas as grandes discussões vêm acontecendo recentemente sobre os mecanismos desenvolvidos a partir de sua criação. Acredita-se que a IA é inerente de automação e da operação simbólica incapacitada de estudo, pois automação envolve máquinas operadas sem qualquer autonomia. No tocante a IA, significa que o sistema artificial tem o seu aprendizado em sequência similar, que não é igual, que não é igual a humana. No momento atual, com o uso de redes neurais profundas, é possível notar um grande problema com a explicação das decisões. Acontece que são utilizadas redes neurais que utilizam o conhecimento de máquina. Os sistemas que empregam essas redes têm a capacidade de adaptar as decisões com base no histórico de dados importados de uma base já existente ou reimportados a partir de decisões anteriores do sistema. Com base na ampla gama de recursos provenientes do uso da IA, Peixoto (2020, p. 23) afirma que são diversas as capacidades de sistemas de IA que podem ser essenciais para o campo do Direito. Dentre elas, cita as seguintes: reconhecer objetos/pessoas, converter linguagem/imagem em texto, extrair sentido da linguagem e transmitir significado por meio de sentenças, ordenar informações de uma forma prática, combinar informações para alcançar conclusões e programar uma sequência de ações para serem cumpridas. Assim, sistemas de reconhecimento, classificadores, tradutores de perguntas e respostas, de diagnósticos, de recomendação e planejadores podem ser úteis para solucionar problemas jurídicos das mais diversas ordens. É responsabilidade do sistema de inteligência entender o funcionamento das coisas e alimentar um sistema preditivo para fazer escolhas efetivas e seguras. Então, ao menos sob uma lógica incipiente, é possível se associar IA a decisões complexas imprevistas com possibilidade de interferências fortes nos desígnios de pessoas (PEIXOTO, 2020, p. 23).

No Brasil, essa nova tecnologia começa a se destacar na seara jurídica. O uso da IA pode ser observado em programas domésticos como o 'Assistente Digital do Magistrado', 'Assistente Digital do Promotor' e 'Assistente Digital das Procuradorias'. Tais programas elaboram peças processuais, que podem ser encaminhadas pelo computador ao Poder Judiciário, fazem contestações e buscam na jurisprudência para auxiliar a tomada de decisão sem que o “ser humano” tenha participado, ou mesmo cooperado.

## **DIREITOS FUNDAMENTAIS E A IA**

Segundo Ingo Sarlet (2015, p. 11), a expressão 'direitos fundamentais' é pouco difundida e restrita ao meio jurídico, mas possui relação íntima com o direito constitucional positivo e a sucessiva incorporação de catálogos de direitos e garantias ao longo do aperfeiçoamento

constitucional desde o final do século XVIII. No entanto, mesmo assim, a referida expressão foi de fato unida à gramática constitucional de modo mais abrangente apenas na sequência da Segunda Grande Guerra.

A Constituição Federal de 1988, elenca em seu texto, os Direitos e Garantias Fundamentais, proporcionando uma verdadeira reestruturação do Estado brasileiro e de seus direitos fundamentais. Os Direitos e Garantias Fundamentais estão inscritos no Título II, que foi dividido em cinco capítulos: I) Direitos Individuais e Coletivos; II) Direitos Sociais; III) Direitos de Nacionalidade; IV) Direitos Políticos; V) Direitos que referente-se à existência, organização e participação em partidos políticos (MAZZUOLI, 2019, p. 442). No que se refere à IA, existe uma dificuldade muito grande em conceituá-la, já que ela se encontra em constante desenvolvimento. Assim, cabe citar que, quando se fala sobre a IA, refere-se a uma máquina que pode aprender, raciocinar e agir por si própria, quando estiver diante de novas situações com padrões semelhantes. Luger (2004) argumenta que a IA não se trata de uma ferramenta ou um sistema, mas configura-se em um campo de estudos, podendo ser definida como ramo da ciência da computação, que se ocupa da automação do desempenho inteligente.

Em vista disso, impulsionada pelos avanços tecnológicos, surgem os aspectos negativos da relação da IA com o Direito. A IA também pode ampliar a discriminação, seja em razão dos objetivos para os quais foi construída, seja porque reproduz a partir dos dados de entrada. A atenção ao julgamento imparcial e ao devido processo legal advém da constatação de que soluções informatizadas podem ser utilizadas para auxiliar as tomadas de decisões judiciais. Um exemplo é o Compas, acrônimo de Correctional Offender Management Profiling for Alternative Sanctions. Trata-se de um software que examina dados de um questionário e os considera com outras variáveis, gerando um relatório indicativo da possibilidade, representada por notas de 1 a 10, de o imputado recair, classificando-o como de baixo, médio ou alto risco.

Acredita-se que não se deve permitir um julgamento pela IA, devido a vários detalhes que surgem durante o processo. É justo que a regulação da IA tenha a tarefa de proteger o que é verdadeiramente humano, incentivando a empatia, a cooperação e a capacidade solidária efetiva, cabendo à regulação estatal promover a preferência saudável de conexões intersubjetivas entre as pessoas.

Assim sendo, Freitas (2021, p. 47) advoga sobre o norte ético para a IA, afirmando que, com vínculo aos imperativos éticos, enraizados nos Direitos Fundamentais, deve-se situá-los para além do cumprimento formal da legislação existente e, sem cometer o erro de petrificar a hierarquização prévia, arrola como imperativos: I) respeito à autonomia humana; II) prevenção de danos; III) equidade; e IV) explicabilidade.

No tocante à independência humana, reconhece implicar a supervisão e o controle de parte dos seres humanos sobre os processos do trabalho dos sistemas de IA.

Assim sendo, Freitas (2021, p. 47) advoga sobre o norte ético para a IA, garantindo que, com vínculo aos imperativos éticos, enraizados nos Direitos Fundamentais, deve-se situá-los para além do cumprimento formal da legislação vigente e, sem cometer o erro de desumanizar a hierarquização prévia, arrola como necessários: 1) respeito à autonomia humana; 2) prevenção de danos; 3) equidade; e 4) explicabilidade.

No tocante à independência humana, reconhece implicar a supervisão e o controle de parte dos seres humanos sobre os processos do trabalho dos sistemas de IA. Já relativo à prevenção, abraça o imperativo de que as pessoas mais vulneráveis têm que receber maior atenção e ser incluídas no desenvolvimento e na implantação da IA. Quanto à prevenção dos danos, argumenta que ela implica também ter em consideração o ambiente natural e todos os seres vivos. A imparcialidade, garante que os profissionais no domínio da IA devem respeitar o princípio da proporcionalidade entre os meios e os fins, cuidando da forma de equilibrar os interesses e objetivos em causa. Por último, sobre a explicabilidade, o autor afirma que os processos devem ser transparentes, as capacidades e a finalidade dos sistemas de IA abertamente comunicadas e as decisões explicáveis as pessoas que são por elas atingidos de forma direta e indireta (FREITAS, 2020, p. 86-87).

É importante esclarecer que a Resolução nº 332/2020 dispõe sobre a ética, a transparência e a governança na produção e uso da IA pelo Poder Judiciário, mas há ainda muitas perguntas sem respostas quanto à sua utilização. Porém, não se pode negar o importante passo tecnológico que o Poder Judiciário deu em relação ao uso da tecnologia.

## **O DIREITO PENAL E A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL**

O direito penal é mutável e tenta frequentemente se adaptar à coletividade e não poderia ser diferente com os novos avanços tecnológicos. A tecnologia está embaraçada nas próprias relações sociais, e o desenvolvimento tecnológico se espalha além da mera automatização e otimização de tarefas humanas. O que se espera atualmente é de grande avanço do uso da tecnologia nas mais diversas áreas, em especial, do que se convencionou chamar de IA. No Direito, as novas ferramentas podem criar sistemas de justiça mais sensatos, com decisões mais justas, mas é preciso que se analisem os resultados dessas inovações técnicas sob o ponto de vista científico, com todas as cautelas e os testes que a ciência recomenda. Esse exame é capaz de indicar melhores aplicações para as novidades tecnológicas.

Além do mais, é necessário esclarecer que, no processo penal, não há, no uso das tecnologias, uma forma para a organização de procedimentos judiciais que levem à conclusão da culpa de modo automático, justo e imparcial. No Brasil, vimos que o CNJ emitiu normas, para que o Poder Judiciário se adequasse às tecnologias, principalmente a tecnologia da IA. Entretanto, tais avanços não são adequadas com a ordem constitucional brasileira, em que temos princípios como a presunção de inocência, a individualização da pena na execução penal.

Desta forma, a falta de humanização penal seria incompatível com a ressocialização do reeducando, o que passaria a ser apenas mais um número no sistema que analisa a situação de detentos. Conclui-se, portanto, que é necessário fazer uma análise individualizada por detento, para que seja analisada sua periculosidade e uma análise das circunstâncias da sua prisão.

## **A UTILIZAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO PROCESSO PENAL POSSIBILITA UM JULGAMENTO (IN)JUSTO**

É possível trazer que a IA possui inúmeras aplicações, e novas perspectivas são pesquisadas e desenvolvidas rapidamente, de maneira que se trata de um campo tecnológico em constante evolução, provocando a crença de que os trabalhos repetitivos, burocráticos e monótonos, cedo ou tarde, desaparecerão do mercado.

Os resultados aplicados ao Direito é a jurimetria empregada em conjunto com softwares jurídicos para tentar prever resultados e oferecer probabilidades de salvação dos litígios em determinado sentido. Essa provavelmente seja uma das grandes apostas da tecnologia para o descontingenciamento processual, uma vez que permitirá não só a antecipação de possíveis resultados, como também terá o poder de auxiliar os juízes na tomada de decisões. De acordo com Viana (2019), o conflito que ocorre, por outro lado, é se a utilização da jurimetria como um instrumento de controle do Poder Judiciário não poderia acabar por engessar o sistema de precedentes judiciais, dificultando a demonstração da diferenciação entre o caso concreto e o precedente – *distinguishing* – ou da superação do precedente – *overruling*. Segundo o mesmo autor, não é excessivo imaginar, da mesma forma, uma possível tendência ao tabelamento das indenizações, ficando relegadas a segundo plano as circunstâncias individuais do caso concreto e das partes envolvidas.

A gigante preocupação do CNJ, no momento da elaboração da Resolução nº 332/2020, inclui o Direito Penal. Em razão que, nele, lida-se com a liberdade de pessoas, um julgamento injusto ocasionaria grandes consequências até mesmo irreparáveis ao ser humano. Assim, o art. 23 da Resolução, nos traz que:

Art. 23. A utilização de modelos de Inteligência Artificial em matéria penal não deve ser estimulada, sobretudo com relação à sugestão de modelos de decisões preditivas. § 1º Não se aplica o disposto no caput quando se tratar de utilização de soluções computacionais destinadas à automação e ao oferecimento de subsídios destinados ao cálculo de penas, prescrição, verificação de reincidência, mapeamentos, classificações e triagem dos autos para fins de gerenciamento de acervo. § 2º Os modelos de Inteligência Artificial destinados à verificação de reincidência penal não devem indicar conclusão mais prejudicial ao réu do que aquela a que o magistrado chegaria sem sua utilização (BRASIL, 2020).

Um dos assuntos mais evidentes da discriminação está unicamente ligado com o Direito Penal. Visitando as prisões brasileiras, é notória a forma discriminatória demonstrada pelo corte racial e da pobreza que ocupa os presídios do país. É importante lembrar também que a maioria dos condenados estão presos por falta de oportunidade e não por opção. Assim, as avaliações subjetivas são de principal e extrema necessidade e importância na área penal, havendo o risco de se reforçarem diversas discriminações contra IA na seara penal.

Rosa (2020, p. 66) defende que não se pode falar em um direito justo ou em um critério de interpretação universalmente válido, sendo que sempre haverá casos em que a aplicação do direito pelo magistrado necessita de juízos de conveniência e oportunidade. A questão do decisionismo pode ser formulada como a identificação de uma margem de discricionariedade na aplicação do direito pelo magistrado, de modo que a teoria não possa dizer a priori qual interpretação é melhor.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Diante de todo exposto, assegura-se que a IA seja utilizada não como simples auxílio, mas para a tomada de decisões automatizadas pelo Poder Judiciário, reforçando que tal providência não implique violação às garantias fundamentais do processo e a absoluta perda de sua humanização.

É possível afirmar que além de a informação de que foi utilizada a IA ser direito do jurisdicionado, mais do que apenas do advogado, também é seu dever fiscalizar se o caso se ajusta ao emprego da referida ferramenta, mecanismo esse cuja utilização deve se reservar aos casos repetitivos, retirando-se da vala comum os processos com diferentes abordagens (hipóteses em que o distinguishing humano deverá ser realizado, sob pena de omissão) ou os que envolvem questões inovadoras, até então não apreciadas pelo Judiciário, abordando situações até mesmo de cibercrime.

## REFERÊNCIAS

- BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Resolução nº 332, de 21 de agosto de 2020**. Disponível em: <https://www.anoreg.org.br/site/wpcontent/uploads/2020/08/Resoluc%CC%A7a%CC%83o332-CNJ.pdf>. Acesso em: 7 jan. 2022.
- CARDOSO, B. Estado, tecnologias de segurança e normatividade neoliberal. In: CARDOSO, B. et al. (Org.). **Tecnopolíticas da vigilância: perspectivas da margem**. São Paulo: Boitempo, 2018. p. 91-105.
- FENELON, F. **Responsabilização penal e sistema de inteligência artificial: um tema controverso**. 2019. Canal Ciências Criminais. Disponível em: <http://canalcienciascriminais.com.br/responsabilizacao-penal-e-sistemas-deinteligencia-artificial/>. Acesso em: 2 set. 2021.
- FREITAS J.; FREITAS, T. B. **Direito e inteligência artificial: em defesa do Humano**. Belo Horizonte: Fórum, 2020.
- JARDIM, T. M. **Resolução nº 332/CNJ: uso de inteligência artificial no Poder Judiciário**. 2021. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=QVPx-p2Bpao>. Acesso em: 8 dez. 2021.
- LÉVY, P. **Ciberdemocracia**. Lisboa-Portugal: Stória, 2003.
- LUGER, G. F. **Inteligência artificial**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.
- MARTÍN, N. B. A atuação judicial automatizada em exame: juiz robô versus juiz humano. In: WERNECK, D. N. I.; LUCON, P. H. S. (Org.). **Direito Processual e tecnologia: os impactos da virada tecnológica no âmbito mundial**. Salvador: JusPodivm, 2022. p. 535- 564.
- MAZZUOLI, V. O. Curso de direito internacional público. 12. ed. São Paulo: Forense, 2019.
- MORAIS, J. L. B. Eficientismo, novas tecnologias e o (fim do) consenso. Isto pode parecer (ser) um manifesto. In: NUNES, D.; LUCON, P. H. S.; WERNECK, I. (Org.). **Direito Processual e tecnologia: os impactos da virada tecnológica no âmbito mundial**. Salvador: JusPodivm, 2022. p. 285-306.
- NASCIMENTO, V. R. Direitos fundamentais da personalidade na era da sociedade da informação: transversalidade da tutela à privacidade. **Revista RIL**, Brasília, ano 54, n. 213, p. 265-288, jan./ mar. 2017.
- NUNES, D. M. H. **Manual da justiça digital**. Salvador: JusPodivm, 2022.
- PEIXOTO, F. H. **Direito e inteligência artificial**. Brasília: DRIA, 2020. (Coleção Inteligência Artificial e Jurisdição, v. 2). Disponível em: [www.dria.unb.br](http://www.dria.unb.br). Acesso em: 18 nov. 2021.
- PEIXOTO, F. H. **Direito e inteligência artificial: referenciais básicos: com comentários à resolução CNJ 332/2020**. Brasília: Ed. do Autor, 2020. (livro eletrônico).

PEIXOTO, F. H. **Inteligência artificial e Direito**: convergência ética e estratégica. Curitiba: Alteridade, 2020. v. 5.

PÉREZ LUÑO, A. E. Que significa juzgar? **Doxa: Cuadernos de Filosofía del Derecho**, n. 32, p. 28-37, 2009. Disponível em: <http://data.cervantesvirtual.com/manifestion/285106>. Acesso em: 20 out. 2021.

RODOTÁ, S. **A vida na sociedade da vigilância: a privacidade hoje**. Rio de Janeiro: Renovar, 2008.

ROSA, A. M.; BOEING, D. H. A. **Ensinando um robô a julgar**. Rio de Janeiro: Emais, 2020.

SARLET, I. W. As dimensões da dignidade da pessoa humana. **Revista Brasileira de Direito Constitucional – RBDC**, [s. l.], n. 9, p. 361-388, jan./jun. 2007.

VÉLIZ, C. **Privacidade é poder**: porque e como você deveria retomar o controle de seus dados. Tradução de Samuel Oliveira. São Paulo: Contracorrente, 2021.

VIANA, A. A. S. Juiz-robô e a decisão algorítmica: a inteligência na aplicação dos precedentes. In: FONSECA, I. et al. **Inteligência artificial e processo**. Belo Horizonte: D'Placido, 2019. p. 37-71.