

## IMPACTO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO DIREITO PROCESSUAL PENAL

Cesi Cristiani Ody<sup>1</sup>

Rosalvo Júnior Sell<sup>2</sup>

**Sumário: 1 INTRODUÇÃO. 2 POSSIBILIDADES DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL. 2.1 DIFERENTES TIPOS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL. 3 ÁREAS APLICÁVEIS NO DIREITO PROCESSUAL PENAL. 3.1 INQUÉRITO POLICIAL E A OBTENÇÃO DE PROVAS. 3.2 AÇÃO PENAL E A SENTENÇA. 4 PROBLEMAS. 5 CONCLUSÃO**

**Resumo:** Busca-se tratar nesta pesquisa acerca do impacto que a Inteligência Artificial pode estar causando, ou venha causar no futuro próximo, no âmbito do Direito Processual Penal. O presente trabalho traz possíveis mudanças que venham a ocorrer tanto na parte pré-processual como na parte processual da persecução penal, tendo em vista as novas IAs que vêm surgindo no mercado. Também será avaliado os imagináveis riscos e contratemplos acarretados a medida que esse avanço ocorre. Para assim concluir sobre o impacto gerado no Direito Processual Penal e a importância da formação de bons profissionais que tenham a capacidade de gerir de forma consciente e eficiente as mudanças futuras.

**Palavras-chave:** Inteligência Artificial. Direito Processual Penal. Riscos. Avanço.

### 1 INTRODUÇÃO

Para iniciar este presente artigo, é de suma importância entendermos o que significa Inteligência Artificial (IA), para assim aprofundar no tema e discutir seus possíveis impactos no Direito Processual Penal.

Uma possível interpretação pode ser apresentada por Elaine Rich - uma importante cientista da computação que atuou em diversas áreas de tecnologia, sendo uma delas a Inteligência Artificial – sendo definição para isso “Inteligência artificial (IA) é o estudo de como fazer os computadores realizarem coisas que, no momento, as pessoas fazem melhor.”.<sup>3</sup>

Uma frase que à primeira vista parece simples, entretanto pode nos trazer um debate prazeroso sobre as possibilidades e obstáculos que a área da tecnologia

---

<sup>1</sup> Professora do Curso de Direito do Centro Universitário FAI (Unidade Central de Educação FAI Faculdades – UCEFF). Advogada com atuação perante a justiça comum e especializadas. Mestra em Ciências Criminais pela PUCRS, Especialista em Direito Penal e Processual Penal. cesi@uceff.edu.br.

<sup>2</sup> Acadêmico do Curso de Direito do Centro Universitário FAI (Unidade Central de Educação FAI Faculdades – UCEFF). E-mail: Rosalvo.sell10@hotmail.com.

<sup>3</sup> RICH, Elaine; KNIGHT, Kevin. Inteligência Artificial. 2ª ed. São Paulo. 1994.

possui e possuirá nos próximos anos. Ainda mais, dando ênfase na parte “hoje em dia” da citação que traz essa instigação de saber o que nos espera no futuro da tecnologia.

Em seguida, é possível trazer uma definição mais técnica, presente no livro *Inteligência Artificial, um guia para iniciantes*.

Inteligência Artificial (IA) é o estudo do comportamento inteligente (em homens, animais e máquinas) e a tentativa de encontrar formas pelas quais esse comportamento possa ser transformado em qualquer tipo de artefato por meio da engenharia.<sup>4</sup>

Após conceituar esse tema, é possível observar um grande potencial nesse tipo de tecnologia que, com certeza, está e estará presente em várias áreas de atuação profissional nos próximos anos. Porém, o foco desse artigo será analisar seu impacto no âmbito do Direito Processual Penal. Tendo em vista os diversos momentos e procedimentos que o compõem, abrangendo assim as possibilidades de representação.

## 2 POSSIBILIDADES DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

É inegável que cada vez mais a Inteligência Artificial está presente em nosso dia a dia, sendo por meio das redes sociais, recomendações de sites de entretenimento, aplicativos de navegação, de bancos e qualquer outro tipo de serviço que exija um alto nível de segurança, entre outros exemplos que a cada dia só aumentam.

Esse aprimoramento crescente nesse tipo de tecnologia e cada vez mais a aceitação humana por ela, aconteceram principalmente durante a pandemia da COVID-19 conforme o site Agência Brasil apresenta.

A pandemia de covid-19, declarada pela Organização Mundial da Saúde em março de 2020, intensificou o uso de tecnologias digitais no Brasil, passando de 71% dos domicílios com acesso à internet em 2019 para 83% no ano

---

<sup>4</sup> BLAY, Whitby. *Inteligência Artificial: Um guia para iniciantes*. São Paulo. 2014.

passado, o que corresponde a 61,8 milhões de domicílios com algum tipo de conexão à rede.<sup>5</sup>

Uma área apreciada por poucos que vinha crescendo e ganhando foco de forma lenta, teve seu “boom” com a pandemia que forçou grande parte das pessoas a se adaptarem à tecnologia, e por vezes até a apreciarem para sanar suas necessidades que iam desde profissionais, estudos e entretenimento. Esse impulso gerado injetou investimentos para o aprimoramento na área que acabou por trazer um extenso leque de IAs e a ampliação das suas capacidades.

## 2.1 Diferentes tipos de Inteligência Artificial

Hoje em dia existem inteligências capazes de dialogarem e criar uma conversa com o usuário, respondendo perguntas de qualquer tema, como por exemplo o tão conhecido ChatGPT da OpenAI. Sem contar que qualquer celular e notebook modernos possuem uma assistente virtual como Google Assistant, Apple Siri, Microsoft Cortana... que têm a capacidade de ouvir a voz do usuário e trazer uma resposta quase instantânea com uma aceitável efetividade. Criando um motor de busca que agiliza consideravelmente nossas vidas.

Outros tipos de IAs são capazes também de criar imagens a partir de uma descrição textual que ela receber. Atualmente, muitas que são usadas por artistas e criadores de conteúdos devido à sua rápida geração de imagem e alta qualidade, são: DALL-E, MidJourney e Stable Diffusion.

Há também as que são criadas para analisar fotos e compreender seus conteúdos, sendo utilizadas em diversas áreas que vão desde motores de busca até funções de segurança. Como exemplo podem ser citadas: Google Cloud Vision, Microsoft Azure Computer Vision e Amazon Rekognition.

Com isso, é notável a grande possibilidade de atuações das IAs indo desde a edição de conteúdo até a criação de respostas e argumentos plausíveis. O que a torna

---

<sup>5</sup> NITAHARA, Akmel. Estudo mostra que pandemia intensificou uso das tecnologias digitais. Agência Brasil, 2021. Disponível em: < <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2021-11/estudo-mostra-que-pandemia-intensificou-uso-das-tecnologias-digitais#:~:text=A%20pandemia%20de%20covid%2D19,tipo%20de%20conex%C3%A3o%20%C3%A0%20rede>>. Acesso em: 10/09/2024.

uma ferramenta importante para um bom profissional que se prepara para o mercado de trabalho - que está se tornando cada vez mais seletivo e rigoroso - e busca o aprimoramento constante.

### 3 ÁREAS APLICÁVEIS NO DIREITO PROCESSUAL PENAL

Este aprimoramento também ocorre no Direito, por isso, após um breve conhecimento dos campos de atuação e capacidades da Inteligência Artificial nas diferentes áreas imagináveis, é possível observar onde essas inovações são, ou, em algum futuro próximo, serão aplicadas no Direito Processual Penal.

Mas primeiramente, faz-se necessário entender o que é esse ramo do Direito, que segundo Mougenot, pode ser conceituado como.

O direito processual penal, portanto, pode ser definido como o ramo do direito público que se ocupa da forma e do modo (i.e.:o processo) pelos quais os órgãos estatais encarregados da administração da justiça concretizam a pretensão punitiva, por meio da persecução penal e consequente punição dos culpados.<sup>6</sup>

À vista disso, é possível aprontar a ideia de o Direito Processual Penal tomar por foco no modo de julgar e punir um possível infrator, focando primariamente no “processo penal” que pode ser definido por Aury Lopes Junior como:

Em relação a sua natureza jurídica, concebemos o Processo Penal como um conjunto de situações processuais dinâmicas, que dão origem a expectativas, perspectivas, chances, cargas e liberação de cargas, pelas quais as partes atravessam rumo a uma sentença favorável (ou desfavorável, conforme o aproveitamento das chances e liberação ou não e cargas e assunção de riscos).<sup>7</sup>

Na sequência é pertinente observar a sua divisão que ocorre, sendo ela dividida em três fases: a fase pré-processual, fase processual e pós processual. Sendo as duas primeiras fases conhecidas como a “Persecução Penal”, a qual será tomado como foco para esse artigo.

<sup>6</sup> BONFIM, Edilson Mougenot. Curso de Processo Penal. 14. Ed. São Paulo: Saraiva Jur. 2024.

<sup>7</sup> JUNIOR, Aury Lopes. Direito Processual Penal. 18. ed. São Paulo: Saraiva Jur, 15/02/2021.

### 3.1 Inquérito policial e a obtenção de provas

A fase pré-processual é composta pelo inquérito policial o qual é definido por Mougenot como:

... o procedimento administrativo, preparatório e inquisitivo, presidido pela autoridade policial, e constituído por um complexo de diligências realizadas pela polícia, no exercício da função judiciária, com vistas à apuração de uma infração penal e à identificação de seus autores.<sup>8</sup>

Como visto, sua função é apurar os fatos e procurar por provas para identificar a autoria ou não de um fato delituoso. Portanto, uma fase muito importante disso é a coleta de provas realizada pelos peritos de forma inquisitiva, ou seja, sem estar sujeita ao princípio do contraditório ou da ampla defesa. Seguindo as diligências realizadas no local do crime, que estão descritas no artigo 6º do Código Penal Brasileiro.

Art. 6º Logo que tiver conhecimento da prática da infração penal, a autoridade policial deverá:

I - dirigir-se ao local, providenciando para que não se alterem o estado e conservação das coisas, até a chegada dos peritos criminais;

II - apreender os objetos que tiverem relação com o fato, após liberados pelos peritos criminais;

III - colher todas as provas que servirem para o esclarecimento do fato e suas circunstâncias;

IV - ouvir o ofendido;

V - ouvir o indiciado, com observância, no que for aplicável, do disposto no Capítulo III do Título VII, deste livro, devendo o respectivo termo ser assinado por duas testemunhas que lhe tenham ouvido a leitura;

VI - proceder a reconhecimento de pessoas e coisas e a acareações;

VII - determinar, se for caso, que se proceda a exame de corpo de delito e a quaisquer outras perícias;

VIII - ordenar a identificação do indiciado pelo processo datiloscópico, se possível, e fazer juntar aos autos sua folha de antecedentes;

IX - averiguar a vida pregressa do indiciado, sob o ponto de vista individual, familiar e social, sua condição econômica, sua atitude e estado de ânimo antes e depois do crime e durante ele, e quaisquer outros elementos que contribuam para a apreciação do seu temperamento e caráter.

X - colher informações sobre a existência de filhos, respectivas idades e se possuem alguma deficiência e o nome e o contato de eventual responsável pelos cuidados dos filhos, indicado pela pessoa presa.<sup>9</sup>

<sup>8</sup> BONFIM, Edilson Mougenot. Curso de Processo Penal. 14. Ed. São Paulo: Saraiva Jur. 2024.

<sup>9</sup> BRASIL. Código de processo penal. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto-lei/del3689.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del3689.htm)> Acesso em 18/09/2024.

Dando ênfase nos incisos II e III que trazem uma certa subjetividade em relação a quais objetos tem relação com o fato e quais provas podem servir para o esclarecimento do fato e circunstâncias.

Com isso, caso a autoridade competente para a execução desses procedimentos descritos nos incisos destacados acima esteja viciada e/ou tenha uma prévia convicção de quem pode ter cometido o possível crime, ela poderá acabar tendendo a achar provas em que sua íntima convicção se confirme, pois uma pessoa, como ser humano, sempre tenderá a provar sua certeza em algo.

Desta maneira, ao fazer seu “pré-julgamento” sobre o fato, acaba procurando provas de forma tendenciosa e assim corrompendo o princípio do estado de inocência que é protegido pela Constituição Federal em seu art. 5º, LVII “LVII - ninguém será considerado culpado até o trânsito em julgado de sentença penal condenatória;”<sup>10</sup> e o princípio da verdade real que, segundo Mougenot, pode ser elucidado como:

Toda a atividade processual, em especial a produção da prova, deve conduzir ao descobrimento dos fatos conforme se passaram na realidade. O conjunto instrutório deve refletir, no maior grau de fidelidade possível, os acontecimentos pertinentes ao fato investigado<sup>11</sup>

Pois acabará com a possibilidade de evitar certas provas e pesar em outras, e assim, afetar a obtenção dos elementos informativos que por fim podem acarretar dificuldades na fase processual.

Nesta situação acima que poderá ocorrer a introdução da inteligência artificial, por meio da visualização dos locais dos crimes e provas materiais para analisar a máxima possibilidade de características que podem levar a novos elementos informativos, objetos relacionados aos fatos, detalhes ou novos suspeitos que muitas vezes podem passar despercebidos pelos olhos humanos.

Um exemplo de IA que terá a capacidade de realizar essa leitura ambiental e a partir dela extrair dados que possam ser utilizados pelas autoridades competentes para obter novas provas e diligências é o GPT-4º da OpenAI.

---

<sup>10</sup> BRASIL. [Constituição (1988)]. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Presidência da República,. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/Constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm). Acesso em: 18/09/2024.

<sup>11</sup> BONFIM, Edilson Mougenot. Curso de Processo Penal. 14. Ed. São Paulo: Saraiva Jur. 2024.

A OpenAI, no dia 13 de maio desse ano divulgou uma publicação do seu lançamento do Chat GPT-4<sup>o</sup>, mostrando sua evolução em analisar o ambiente apresentado, e a partir disso, descrever as características e até possivelmente citar o contexto em que se encontra.<sup>12</sup> Criando assim uma análise ambiental que com certo aprendizado poderia até mesmo observar detalhes que poderiam passar despercebidos para o agente em uma cena de crime.

Com isso, se for analisado esse lançamento da OpenAI, os grandes investimentos nessa área da tecnologia, e os grandes avanços obtidos nos últimos anos. Fica claro que ela será uma grande aliada em tarefas de até mesmo alta complexidade como nesse caso de leitura ambiental e obtenção de elementos informativos de forma eficaz, rápida, imparcial e respeitando todos os princípios.

### 3.2 Ação Penal e a sentença

A fase Processual é composta pela Ação Penal que tem como função julgar um ou mais réus sobre os indícios de autoria e materialidade do fato, e chega-se ao fim quando o juiz profere a sentença. Esta, por sua vez, possui um grande número de variáveis que podem alterar de várias formas o resultado, com isso, em alguns países como os Estados Unidos, vem sendo utilizado uma ferramenta de computação estática que auxilia o juiz na sua decisão, a Evidence Based Sentencing (EBS)<sup>13</sup>. Ela sugere a sentença a ser proferida por meio da análise das legislações cabíveis, avaliando desde o tempo de pena, o regime inicial, e até o valor a ser pago em fiança se assim for o caso.

A possibilidade de calcular as variáveis de uma sentença por uma IA gera um grande auxílio para os juízes que em consequência disso acabam gerando uma melhor celeridade nos processos e assim desafogando o sistema. Esta é uma ótima ferramenta que pode estar adentrando no sistema processual brasileiro tendo em vista a

---

<sup>12</sup> OPENAI. OpenAI: Hello GPT-4o, 2024. Disponível em: <<https://openai.com/index/hello-gpt-4o/>>. Acesso em: 27/08/2024

<sup>13</sup> FRONTIERS. Frontiers: Evidence-based sentencing and scientific evidence, 2023. Disponível em <<https://www.frontiersin.org/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2023.1309141/full>>. Acesso em: 30/08/2024.

crescente utilização das IAs no Direito, contudo, faz-se necessário tomar alguns cuidados que serão discutidos a seguir.

#### 4 PROBLEMAS

Após serem apresentadas as possibilidades de uso de uma Inteligência Artificial em algumas etapas do Direito Processual Penal, é necessário avaliar os problemas e riscos que esse movimento pode vir a causar em nosso sistema.

Ao falar em Inteligência Artificial é importante entender que sua eficiência ainda não é excelente, possui sempre pontos fracos e imprecisos que podem afetar de forma gravosa seus resultados. O principal ponto negativo que podemos destacar nela é sua incapacidade de analisar elementos implícitos e subjetivos como um ser humano, já que suas respostas se baseiam primordialmente em sistemas binários de 0 e 1, que embora se assemelhem com as ligações sinápticas do nosso cérebro, dificilmente poderá ser equiparado a este.

Ao analisar os exemplos de introdução da IA no Direito Processual Penal trazidos nesse artigo, é plausível observar onde esses pontos negativos iriam afetar. Como na busca por objetos e provas relacionadas ao fato durante o inquérito policial, tendo em vista que a máquina seria propícia a não avaliar possíveis suspeitos, e materiais a serem coletados, também poderia não observar provas que um perito pode vir a encontrar devido sua convicção de um fato e conhecimentos subjetivos sobre os participantes da cena do crime.

Também, no momento de auxiliar na proferição da sentença a IA pode sofrer com esse mesmo defeito, deixar de analisar elementos subjetivos que o juiz tem após conhecer todas as provas e testemunhas apresentadas durante a ação penal. Tendo em vista que a IA só poderá gerar seus resultados através de elementos definidos e objetivos presentes na legislação.

Porém, há mais um problema a ser explorado na hora do auxílio de proferir a sentença. Conforme a IA gerar seus resultados através de métodos que as partes não têm conhecimentos de como é realizado - considerando a necessidade de uma grande especialização técnica nessa área - se tornará impossível a interposição de recursos, devido à incapacidade de analisar o método utilizado.



Portanto, deve ser observado sempre que a Inteligência Artificial está em processo de amadurecimento e suas porcentagens de erros e acertos podem muitas vezes não apresentarem números muitos agradáveis para utilizar em determinados processos sem a supervisão ou revisão de um agente competente. Leva-se em consideração também que caso a IA venha a cometer algum erro, não está claro quem deve assumir a responsabilidade, tendo em vista sua impossibilidade de “punição”.

## 5 CONCLUSÃO

Como fruto deste trabalho, foi possível observar as capacidades da Inteligência Artificial nos dias de hoje desde a resposta para perguntas, como até as mais avançadas, capazes de criar imagens e interpretar ambientes. E após uma apresentação de conceitos sobre o Direito Processual Penal, foi apresentado duas possibilidades da sua introdução.

Uma sendo na fase pré-processual, mais especificamente durante a fase de diligências para o inquérito policial, embasando em que o auxílio seria realizado por meio de uma inteligência capaz de analisar o ambiente e a partir disso extrair a maior quantidade possível de provas e detalhes que podem passar despercebidos por um agente. Sendo citado como exemplo para esse fim, o Chat GPT-4<sup>o</sup>, devido ao vídeo de lançamento da nova geração que será capaz de realizar tal feito.

A outra possibilidade foi na parte da ação penal, em que a IA auxiliaria o juiz na proferição da sentença, por meio da análise de todas as variáveis objetivas que podem ser encontradas na legislação e assim trazer como resultado as possíveis penas aplicáveis ou a absolvição. Para isso, foi citado o exemplo americano da Evidence Based Sentencing, que para o contexto deles, já é utilizada mesmo com controvérsias sobre a sua eficácia.

Por conseguinte, foi argumentado os possíveis problemas que podem acarretar de cada exemplo de utilização, que se resumem a um ponto principal: a atual deficiência da Inteligência Artificial de analisar elementos subjetivos em ambos os casos que podem vir a causar grandes complicações. Sem contar a falta de precisão

em muitas situações e a incapacidades de os humanos entenderem seus métodos de trabalho e resultados.

Em conclusão, percebe-se que as Inteligências Artificiais, embora seu grande avanço nos últimos anos, ainda se encontra com empecilhos que podem prejudicar o funcionamento de procedimentos do processo penal. Porém pode ser finalizado esse assunto de forma resumida como

É claro que a evolução não ocorre sem falhas, e que avanços e retrocessos combinados ou subsequentes sejam vislumbrados no decorrer do desenvolvimento de sistemas que possam realizar tais tarefas com grande desenvoltura e qualidade. Se, contudo, por um lado são notórios os casos de falhas graves em sistemas de IA generativa de conteúdo, também o são ocorrências espantosas de qualidade atual de funcionamento de algumas dessas ferramentas.<sup>14</sup>

Portanto, é inevitável a sua utilização nesse meio nos próximos anos tendo em vista que cada vez mais a tecnologia como um todo se entranha em nossa sociedade. E cabe a cada profissional aprender a utilizar essa importante ferramenta de forma consciente e equilibrada para evitar ao máximo os resultados desfavoráveis que possam ser produzidos.

## REFERÊNCIAS

BLAY, Whitby. Inteligência Artificial: Um guia para iniciantes. São Paulo. 2014.

BONFIM, Edilson Mougnot. Curso de Processo Penal. 14. Ed. São Paulo: Saraiva Jur. 2024.

BRASIL. Código de processo penal. Disponível em:  
<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto-lei/del3689.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del3689.htm)>. Acesso em 18/09/2024.

BRASIL. [Constituição (1988)]. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em:  
<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/Constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm)>. Acesso em: 18/09/2024.

---

<sup>14</sup> WERMUTH, Maiquel Ângelo Dezordi. Direitos Humanos e democracia. Anuário do programa de Pós-Graduação em Direito da Unijuí. Ijuí. Disponível em: <<https://www.editoraunijui.com.br/produto/2494>>. Acesso em: 08/10/2024.

FRONTIERS. Frontiers: Evidence-based sentencing and scientific evidence, 2023. Disponível

em: <<https://www.frontiersin.org/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2023.1309141/full>>. Acesso em: 30/08/2024.

JUNIOR, Aury Lopes. Direito Processual Penal. 18. ed. São Paulo: Saraiva Jur, 15/02/2021.

NITAHARA, Akmel. Estudo mostra que pandemia intensificou uso das tecnologias digitais. Agência Brasil, 2021. Disponível em: <

<https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2021-11/estudo-mostra-que-pandemia-intensificou-uso-das-tecnologias-digitais#:~:text=A%20pandemia%20de%20covid%2D19,tipo%20de%20conex%C3%A3o%20%C3%A0%20rede>>. Acesso em: 10/09/2024.

OPENAI. OpenAI: Hello GPT-4o, 2024. Disponível em:

<<https://openai.com/index/hello-gpt-4o/>>. Acesso em: 27/08/2024.

RICH, Elaine; KNIGHT, Kevin. Inteligência Artificial. 2ª ed. São Paulo. 1994.

WERMUTH, Maiquel Ângelo Dezordi. Direitos Humanos e democracia. Anuário do programa de Pós-Graduação em Direito da Unijuí. Ijuí. Disponível em: <

<https://www.editoraunijui.com.br/produto/2494>>. Acesso em: 08/10/2024.