

**IV CONGRESSO INTERNACIONAL DE
DIREITO E INTELIGÊNCIA
ARTIFICIAL (IV CIDIA)**

DEMOCRACIA NA ERA DA INTERNET

D383

Democracia na era da internet [Recurso eletrônico on-line] organização IV Congresso Internacional de Direito e Inteligência Artificial (IV CIDIA): Skema Business School – Belo Horizonte;

Coordenadores: Christiane Costa Assis, Adriana Campos Silva e Lais Barreto Barbosa – Belo Horizonte: Skema Business School, 2023.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5648-779-3

Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações

Tema: Os direitos dos novos negócios e a sustentabilidade.

1. Direito. 2. Inteligência artificial. 3. Tecnologia. I. IV Congresso Internacional de Direito e Inteligência Artificial (1:2023 : Belo Horizonte, MG).

CDU: 34

skema
BUSINESS SCHOOL

LAW SCHOOL
FOR BUSINESS

IV CONGRESSO INTERNACIONAL DE DIREITO E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL (IV CIDIA)

DEMOCRACIA NA ERA DA INTERNET

Apresentação

O IV Congresso Internacional de Direito e Inteligência Artificial - CIDIA da SKEMA Business School Brasil, realizado nos dias 01 e 02 de junho de 2023 em formato híbrido, consolida-se como o maior evento científico de Direito e Tecnologia do Brasil. Estabeleceram-se recordes impressionantes, com duzentas e sessenta pesquisas elaboradas por trezentos e trinta e sete pesquisadores. Dezenove Estados brasileiros, além do Distrito Federal, estiveram representados, incluindo Amazonas, Bahia, Ceará, Distrito Federal, Espírito Santo, Goiás, Maranhão, Minas Gerais, Pará, Pernambuco, Paraná, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte, Rondônia, Roraima, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Sergipe, São Paulo e Tocantins.

A condução dos trinta e três grupos de trabalho do evento, que geraram uma coletânea de vinte e cinco livros apresentados à comunidade científica nacional e internacional, contou com a valiosa colaboração de sessenta e três professoras e professores universitários de todo o país. Esses livros são compostos pelos trabalhos que passaram pelo rigoroso processo de double blind peer review (avaliação cega por pares) dentro da plataforma CONPEDI. A coletânea contém o que há de mais recente e relevante em termos de discussão acadêmica sobre a relação entre inteligência artificial, tecnologia e temas como acesso à justiça, Direitos Humanos, proteção de dados, relações de trabalho, Administração Pública, meio ambiente, sustentabilidade, democracia e responsabilidade civil, entre outros temas relevantes.

Um sucesso desse porte não seria possível sem o apoio institucional de entidades como o CONPEDI - Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Direito; o Programa RECAJ-UFGM - Ensino, Pesquisa e Extensão em Acesso à Justiça e Solução de Conflitos da Faculdade de Direito da Universidade Federal de Minas Gerais; o Instituto Brasileiro de Estudos de Responsabilidade Civil - IBERC; a Comissão de Inteligência Artificial no Direito da Ordem dos Advogados do Brasil - Seção Minas Gerais; a Faculdade de Direito de Franca - Grupo de Pesquisa Políticas Públicas e Internet; a Universidade Federal Rural do Semi-Árido - UFRS - Programa de Pós-graduação em Direito - Laboratório de Métodos Quantitativos em Direito; o Centro Universitário Santa Rita - UNIFASAR; e o Programa de Pós-Graduação em Prestação Jurisdicional e Direitos Humanos (PPGPJDH) - Universidade Federal do Tocantins (UFT) em parceria com a Escola Superior da Magistratura Tocantinense (ESMAT).

Painéis temáticos do congresso contaram com a presença de renomados especialistas do Direito nacional e internacional. A abertura foi realizada pelo Professor Dierle Nunes, que discorreu sobre o tema "Virada tecnológica no Direito: alguns impactos da inteligência artificial na compreensão e mudança no sistema jurídico". Os Professores Caio Lara e José Faleiros Júnior conduziram o debate. No encerramento do primeiro dia, o painel "Direito e tecnologias da sustentabilidade e da prevenção de desastres" teve como expositor o Deputado Federal Pedro Doshikazu Pianchão Aihara e como debatedora a Professora Maraluce Maria Custódio. Para encerrar o evento, o painel "Perspectivas jurídicas da Inteligência Artificial" contou com a participação dos Professores Mafalda Miranda Barbosa (Responsabilidade pela IA: modelos de solução) e José Luiz de Moura Faleiros Júnior ("Accountability" e sistemas de inteligência artificial).

Assim, a coletânea que agora é tornada pública possui um inegável valor científico. Seu objetivo é contribuir para a ciência jurídica e promover o aprofundamento da relação entre graduação e pós-graduação, seguindo as diretrizes oficiais da CAPES. Além disso, busca-se formar novos pesquisadores na área interdisciplinar entre o Direito e os diversos campos da tecnologia, especialmente o da ciência da informação, considerando a participação expressiva de estudantes de graduação nas atividades, com papel protagonista.

A SKEMA Business School é uma entidade francesa sem fins lucrativos, com uma estrutura multicampi em cinco países de diferentes continentes (França, EUA, China, Brasil e África do Sul) e três importantes creditações internacionais (AMBA, EQUIS e AACSB), que demonstram sua dedicação à pesquisa de excelência no campo da economia do conhecimento. A SKEMA acredita, mais do que nunca, que um mundo digital requer uma abordagem transdisciplinar.

Expressamos nossos agradecimentos a todas as pesquisadoras e pesquisadores por sua inestimável contribuição e desejamos a todos uma leitura excelente e proveitosa!

Belo Horizonte-MG, 14 de julho de 2023.

Prof^a. Dr^a. Geneviève Daniele Lucienne Dutrait Poulingue

Reitora – SKEMA Business School - Campus Belo Horizonte

Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara

Coordenador de Pesquisa – SKEMA Law School for Business

DEEPFAKE: UM NOVO OLHAR SOBRE A AMPLITUDE PROBATÓRIA NO PROCESSO PENAL

DEEPFAKE: A NEW PERSPECTIVE ON THE EVIDENTIARY BREADTH IN CRIMINAL PROCEDURE

Luma Azevedo dos Santos ¹
Carolina Stroppa Silva ²

Resumo

O arcabouço probatório se apresenta de forma extensa, tendo como limitador a proibição da utilização de provas ilícitas no caderno processual penal. Para além da amplitude já existente, a inovação também abarcada pelo campo do Direito trouxe novos contornos quando da busca da prestação jurisdicional, existente a dicotomia entre a proteção ao bem jurídico tutelado e os direitos do agente que tem recaído sobre si a acusação. Nesse contexto, a prova fílmica por vezes considerada como reveladora da autoria, traz desafios quando visualizada a existência das deepfakes, cujos riscos da aplicabilidade podem ser facilmente identificados, refletindo negativamente na decisão final.

Palavras-chave: Deepfake, Processo penal, Prova

Abstract/Resumen/Résumé

The evidentiary framework presents itself in an extensive way, having as a limitation the prohibition of the use of illicit evidence in the criminal procedural record. In addition to the existing breadth, innovation within the field of law has brought new contours when seeking jurisdictional provision, presenting a dichotomy between the protection of the protected legal interest and the rights of the accused. In this context, film evidence, sometimes considered revealing of authorship, brings challenges especially when deepfakes are present, whose risks of applicability can be easily identified, reflecting negatively on the final decision.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Deepfake, Criminal procedure, Evidence

¹ Mestranda em Direito e Inovação pela Universidade Federal de Juiz de Fora, sob o apoio da Fapemig. E-mail: luma.azv@gmail.com

² Advogada, mestranda em Direito e Inovação pela Universidade Federal de Juiz de Fora. E-mail: stroppacarolina@gmail.com

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O ordenamento jurídico brasileiro tem cada vez mais enfrentado questões complexas no que se refere à produção de provas advindas de componentes tecnológicos, em especial aquelas provenientes do aprendizado de máquinas, como é o caso das *deepfakes*. O termo, já bastante utilizado no ramo de entretenimento, passa a nomear espécies de prova que tem se tornado um desafio na seara jurídica, sobretudo diante da velocidade de desenvolvimento dessas tecnologias, a demanda de democratização de sua utilização e a morosidade dos aparatos jurídicos, deixando o Judiciário, não raras vezes, aquém dessas inovações.

A presente pesquisa, realizada com cunho exploratório, apresenta como objeto a problematização quando da utilização de mídias manipuladas como elemento probatório, levantando questionamentos a respeito da aptidão dos operadores do direito, em especial no Direito Processual Penal, para identificar e distinguir o que é verdadeiro do que é manipulado, evitando assim decisões equivocadas que acabam atingindo a própria esfera do injusto.

Para tanto, a busca do objeto do estudo ora apontado foi realizada a partir do levantamento bibliográfico e da legislação acerca do tema, fazendo uma breve digressão a respeito da origem do termo, seu percurso e levantamentos teóricos produzidos por distintos autores, para assim alcançar o cenário dos reais desafios impostos diante da aplicação das *deepfakes* no campo probatório.

2. DEEPPFAKE: CONCEITO E SEUS REFLEXOS NO CAMPO PROCESSUAL PENAL

A inovação tem apresentado um novo cenário social, permeando as relações, sem dúvida, com inúmeros benefícios. Não obstante, muito embora o desenvolvimento tecnológico tenha assumido um caráter de imprescindibilidade nas relações intersociais, os reflexos da abrangência de sua utilização desponderada muitas vezes podem resultar em violação a direitos, garantias e bens jurídicos.

A democratização dos meios de informação, entre outras questões, contribuiu para a desvalorização do conteúdo produzido pelo jornalismo profissional e a imprensa tradicional, gerando uma crise de confiança e interesse que afeta os meios clássicos de comunicação e a garantia do direito à informação, ocasionando ambiente propício para a disseminação de mídias e notícias falsas. O mesmo acontece no seio das instituições públicas, sobretudo aquelas detentoras dos poderes da República.

Diante dessa nova realidade, a necessidade de acompanhamento dos novos formatos advindos de aparatos artificialmente criados acaba muitas vezes por resultar em um descompasso entre o novo e sua regulação, demandando um célere avanço das instituições para seu acompanhamento e assim afastamento de um eventual cenário de anomia. O advento das *fakenews* se torna exemplo da importância de atribuição de normatização de condutas, sobretudo quando vinculadas a utilização de tecnologias que lhes conferem alcance em larga amplitude.

Outrossim, para além do surgimento das *fakenews*, o seio social agora lida com a existência das *deepfakes*, neologismo realizado a partir de uma mescla dos termos *deep learning*¹ e *fake*, que então possibilitam não se esteja apenas diante de informações falsas amplamente difundidas, mas sim fatos, a partir da reprodução de áudio e imagem criados por aparato tecnológico, capaz de construir - ou desconstruir - a realidade que se pretende impor a partir de sua utilização (BERENGUEL; MOLINA, 2022).

No tocante à manipulação de imagens e vídeos, Agarwal e Farid (2021) defendem que o aprimoramento e o fácil acesso às tecnologias ligadas à sua realização por meio do aprendizado de máquinas, culminou em um consenso geral de que, muito embora apresente benefícios no âmbito do entretenimento, essas mídias representam perigo em potencial, já que podem facilitar ou até mesmo resultar em hipóteses de fraude, desinformação e violação a bens jurídicos.

Nesse contexto, a demonstração através de uma janela visual de determinado fato, situação ou circunstância pode trazer ao espectador a falsa sensação de estar observando a captura do que efetivamente teria ocorrido, ganhando neste ponto destaque os eventuais desdobramentos da utilização de *deepfakes* nos inúmeros cenários sociais existentes.

O estudo intitulado *The spread of true and false news online* (2018), conduzido por pesquisadores do *Massachusetts Institute of Technology* (MIT), cujo objeto foi a análise da disseminação de notícias verdadeiras e falsas na rede social *Twitter* entre 2006 e 2017, apontou a amplitude do alcance de informações apresentadas no meio respectivo, sobretudo aquelas que possuem por característica a inidoneidade, as quais tendem a avançar no seio social com maior celeridade. Nesse mesmo sentido, considerando a alta receptividade do conteúdo falso em sociedade, é possível visualizar os desafios diante da apresentação de *deepfakes* na seara judicial, sendo aferidos sobretudo os riscos de sua utilização no *iter* processual penal, apontando

¹ Aprendizagem profunda, por meio de uso maciço de dados (SPENCER, 2019).

Júnior (2020) o atropelamento das garantias diante da dicotomia direito e dromologia, indicando que “a velocidade é a alavanca do mundo moderno”. (p. 43)

A partir de então, exsurge a necessidade de tutela desse novo formato de prova resultante de uma ingerência tecnológica, para assim manter estanque a previsão constitucional e processual (art. 157 Código de Processo Penal) estabelecendo o impeditivo de utilização de provas ilícitas no bojo processual, *assim entendidas as obtidas em violação a normas constitucionais ou legais*, de onde são extraídos os maiores desafios dos operadores do Direito quando diante desse novo artifício aplicado à prova.

3. APLICAÇÃO NA PRÁTICA JUDICIAL: DESAFIOS NA UTILIZAÇÃO DA PROVA

A livre utilização de informações no contexto globalizado, dentro da apontada necessidade de observância às liberdades, sobretudo aquelas constitucionalmente estabelecidas, encontra limitação quando colocada diante do contexto do Judiciário. Sem embargo, a utilização de elementos no bojo processual penal, voltados ao alcance de um resultado representativo da prestação jurisdicional, exige a estrita observância a regras procedimentais, essenciais ao equilíbrio do apelidado jogo processual. (ROSA, 2015)

A demanda de imposição de limites quando se está diante da ação penal, ou até mesmo dentro da fase investigativa, resta estabelecida em virtude de que, dentre outros relevantes fatores, pode resultar na restrição de liberdades caras a qualquer indivíduo. (JÚNIOR; 2020) É que o simples indício de autoria já se torna suficiente, quando aglutinado aos demais requisitos do *caput* do artigo 312 do Código de Processo Penal², a ensejar a prisão do agente investigado apontado como infrator. (FISCHER; PACELLI; 2021)

A partir de cenários dessa gênese se tornam inevitáveis provocações como as seguintes: diante da apresentação de *deepfakes* no bojo do inquérito ou do processo, qual a ferramenta disponível para que os seus operadores possam aferir a efetiva veracidade da prova ou elemento? Possuem as instituições e os demais agentes processuais alfabetização suficiente para a valoração da prova? Quais os efeitos dos possíveis vieses nessa nova possibilidade de construção da prova a partir do aparato tecnológico - conflito de força/poder entre defesa e acusação na construção do cenário processual que lhe apresenta mais favorável?

² Art. 312. A prisão preventiva poderá ser decretada como garantia da ordem pública, da ordem econômica, por conveniência da instrução criminal ou para assegurar a aplicação da lei penal, quando houver prova da existência do crime e indício suficiente de autoria e de perigo gerado pelo estado de liberdade do imputado. (...)

Nesse contexto, surgem os desafios aos destinatários da prova, não apenas considerado o julgador, mas também todos aqueles atores processuais atingidos pelo resultado processual oriundo da utilização de *deepfake* no decorrer da apuração dos fatos. Para além dos efeitos deletérios inegáveis a partir da utilização da prova ilícita, cuja vedação se encontra expressa na norma processual, há também a mácula à credibilidade das instituições a partir da fuga ao senso de justiça estabelecido em sociedade.

Ainda que fosse possível contar com a hipótese de utilização de um aparato tecnológico capaz de filtrar a prova falsamente construída, considerando a possibilidade de realização de uma perícia quando da sua chegada às instituições responsáveis pela apuração e análise dos fatos, estaríamos diante de limitadores econômicos e de pessoal, inegavelmente resultante em uma desmedida morosidade processual. Todavia, uma vez afastada a análise de integridade da imagem, deixando a cargo tão somente dos polos ativo e passivo da demanda, mantendo o caráter equidistante dos titulares da persecução penal, o desequilíbrio entre as partes poderia novamente resultar na violação de direitos de uma delas, em real desvantagem diante da falta de acesso às ferramentas de criação e confirmação da prova.

Passa-se então a registrar a necessidade de um contrabalanceamento entre o devido processo legal e a amplitude da defesa, sendo certo que a vedação a qualquer formato de prova, sobretudo aquele resultante da captura de imagens, culminaria em uma violação talvez maior que a própria adulteração do elemento enxertado no caderno processual. Não obstante, não há dúvidas de que, ainda que galgue o Judiciário superar, mesmo que parcialmente, os desafios trazidos junto das inovações apresentadas, remanescerá a necessidade de que o entendimento seja resultado da interpretação de um conjunto de outros elementos que corroborem entre si.

Isto é, para além da veracidade da imagem alocada nos autos como indicativo de materialidade e/ou autoria, é necessário afastar o conceito de que as lentes teriam sido capazes de reproduzir de forma efetiva e fiel os fatos sob apuração. A alfabetização quanto à representação e abrangência da prova fílmica como algo limitado e sem valor isolado pode representar a principal ferramenta de combate às *deepfakes*, somente atingindo valor probatório a partir do contexto processual que lhe corrobora e traz robustez.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As céleres e inegáveis transformações sociais sofreram o impulsionamento da tecnologia, não sendo possível excluir de sua abrangência quaisquer dos setores relacionados ao convívio em sociedade. Não obstante, para além dos benefícios identificados a partir da

utilização de ferramentas inovadoras, é preciso voltar a atenção às possíveis violações a partir de sua aplicação.

A utilização de elementos tecnológicos pelo aprendizado de máquina trouxe ao indivíduo a possibilidade de lidar a partir de então com a construção de elementos capazes de salvaguardá-lo, ou então representar seu próprio algoz. É que a utilização leiga de todo esse aparato tecnológico apresenta inúmeros riscos, sendo exigida a alfabetização do agente que lida com elementos dessa espécie.

Um dos grandes riscos, em se tratando de provas produzidas a partir da tecnologia, resta identificado no campo judicial. Na esfera processual penal resta indicada a nocividade de utilização desmedida de elementos resultantes do aprendizado de máquinas, sobretudo em virtude dos bens jurídicos envolvidos em hipóteses dessa natureza.

As *deepfakes* representam assim a necessidade de um novo olhar para a prova no processo penal. Os riscos a partir da utilização da mídia manipulada para fins decisórios, sem a devida ponderação do valor real da prova, para além do injusto, podem resultar no abalo da própria instituição do Judiciário.

Demais disso, outro desafio é a detenção da expertise necessária à aferição da regularidade da prova, a possibilitar a identificação de uma efetiva janela de captura da realidade estampada em determinada ocasião, ou então a criação de um evento manipulado por meio de máquinas, de acordo com os interesses daquele que o apresenta em juízo.

Nesse sentido, a existência de uma ferramenta capaz de filtrar a idoneidade do elemento probatório a partir de sua apresentação, possibilitaria fosse barrada a entrada de *deepfakes* no caderno processual, o que não afastaria, todavia, um apontamento de eventual violação à garantias como a ampla defesa e o devido processo legal. Não obstante, a capacidade de subsidiar todo aparato tecnológico exigido para o procedimento coloca em xeque a capacidade estatal para manutenção de uma estrutura de tamanha relevância, dificuldade também apresentada à parte ao se deparar com a prova manipulada no interior do caderno processual.

O que se infere de imediato como garantidor do equilíbrio da relação processual é a análise da prova esvaziada das paixões transmitidas pela imagem, afastando seu caráter absoluto e a tendência de interpretação como reprodução fidedigna da realidade estampada em determinada situação. Não se quer aqui afastar em absoluto a importância probatória das mídias, as quais não só podem, como devem ser utilizadas quando necessárias dentro do deslinde processual, todavia se deve buscar conferir legitimidade às mesmas, seja por meio da prova

documental ou oral, observada a vedação processual à utilização de prova ilícita, sobretudo como fundamento único da decisão final acusatória.

5. REFERÊNCIAS

AGARWAL, Shruti e FARID, Hany. Detecting Deep-Fake Videos from Aural and Oral Dynamics. 2021. Disponível em: <https://farid.berkeley.edu/downloads/publications/cvpr21a.pdf>. Acesso em: 25 mar 2023.

BERENGUEL, O. L.; MOLINA, A.C. *Deepfake: A evolução das fake news*. In: *Research, Society and Development*, v. 11, n. 6, e56211629533, 2022.

BRASIL. Decreto-Lei nº 3.689 de 3 de outubro de 1941. Institui o Código de Processo Penal. Brasil: Presidência da República, 1941. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del3689.htm. Acesso em: 28 abril 2023.

FISCHER, Douglas; PACELLI, Eugênio. Comentários ao Código de Processo Penal e sua Jurisprudência. 13. ed. São Paulo: Atlas, p. 3356, 2021.

JÚNIOR, Aury Lopes. Fundamentos do Processo Penal. 6. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2020.

LOHR, STEVE. It's True: False News Spreads Faster and Wider. And Humans Are to Blame. In: *The New York Times*. 2018. Disponível em: <https://www.nytimes.com/2018/03/08/technology/twitter-fake-news-research.html>. Acesso em: 26 mar 2023.

ROSA, Alexandre Morais da. A teoria dos jogos aplicada ao processo penal. Editora: Empório do Direito/Rei dos Livros. 2015.

SPENCER, Michael K. Deep Fake, a mais recente ameaça distópica. Tradução de Gabriela Leite. Disponível em: <https://outraspalavras.net/tecnologiaemdisputa/deep-fake-a-ultima-distopia/>. Acesso em: 30 abril 2023.