

III CONGRESSO INTERNACIONAL DE DIREITO, POLÍTICAS PÚBLICAS, TECNOLOGIA E INTERNET

**ACESSO À JUSTIÇA, INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E
TECNOLOGIAS DO PROCESSO JUDICIAL I**

A174

Acesso à justiça, inteligência artificial e tecnologias do processo judicial I [Recurso eletrônico on-line] organização III Congresso Internacional de Direito, Políticas Públicas, Tecnologia e Internet: Faculdade de Direito de Franca – Franca;

Coordenadores: José Antônio de Faria Martos, Valter Moura do Carmo e Alessandra Devulsky da Silva Tisescu – Franca: Faculdade de Direito de Franca, 2025.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5274-378-7

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

Tema: Governança, regulação e o futuro da inteligência artificial.

1. Direito. 2. Políticas Públicas. 3. Tecnologia. 4. Internet. I. III Congresso Internacional de Direito, Políticas Públicas, Tecnologia e Internet (1:2025 : Franca, SP).

CDU: 34

III CONGRESSO INTERNACIONAL DE DIREITO, POLÍTICAS PÚBLICAS, TECNOLOGIA E INTERNET

ACESSO À JUSTIÇA, INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E TECNOLOGIAS DO PROCESSO JUDICIAL I

Apresentação

Entre os dias 30 de setembro e 3 de outubro de 2025, a Faculdade de Direito de Franca recebeu o III Congresso Internacional de Direito, Políticas Públicas, Tecnologia e Internet. O evento reuniu acadêmicos, profissionais, pesquisadores e estudantes, promovendo o debate interdisciplinar sobre o impacto das inovações tecnológicas no campo jurídico e nas políticas públicas. A programação envolveu Grupos de Trabalho (GTs) organizados para aprofundar temas específicos, abordando desde o acesso à justiça até as complexidades da regulação tecnológica, com ênfase na adaptação do sistema jurídico aos avanços da inteligência artificial e da automação.

O GT 1 A aborda a aplicação de tecnologias digitais e da inteligência artificial no sistema judicial, discutindo seus impactos sobre a efetividade processual e as garantias constitucionais. As pesquisas analisam o reconhecimento facial, a automação decisória e os limites éticos do uso de algoritmos na atividade jurisdicional. O grupo busca compreender como a inovação tecnológica pode contribuir para o fortalecimento do acesso à justiça sem comprometer a imparcialidade e a segurança jurídica.

RECONHECIMENTO FACIAL AUTOMATIZADO NO PROCESSO PENAL: UMA TECNOLOGIA INCOMPATÍVEL COM O ORDENAMENTO JURÍDICO BRASILEIRO

AUTOMATED FACIAL RECOGNITION IN CRIMINAL PROCEEDINGS: A TECHNOLOGY INCOMPATIBLE WITH THE BRAZILIAN LEGAL SYSTEM

Pedro Henrique Da Silva Faria

Resumo

A pesquisa analisa a utilização do reconhecimento facial por inteligência artificial como meio de prova no processo penal brasileiro, com ênfase em suas incompatibilidades jurídicas. A ausência de regulamentação específica, somada às falhas técnicas e aos vieses raciais presentes nos algoritmos, levanta preocupações quanto à legalidade, confiabilidade e potencial discriminatório dessa tecnologia. O estudo propõe uma reflexão crítica sobre os riscos do uso não regulamentado e destaca a urgência de um marco normativo que assegure garantias constitucionais e direitos fundamentais.

Palavras-chave: Reconhecimento facial, Inteligência artificial, Racismo algorítmico, Segurança pública

Abstract/Resumen/Résumé

The study analyzes the use of facial recognition by artificial intelligence as a means of evidence in Brazilian criminal proceedings, with an emphasis on its legal incompatibilities. The lack of specific regulation, combined with technical flaws and racial biases present in the algorithms, raises concerns about the legality, reliability and discriminatory potential of this technology. The study proposes a critical reflection on the risks of unregulated use and highlights the urgency of a regulatory framework that ensures constitutional guarantees and fundamental rights.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Facial recognition, Artificial intelligence, Algorithmic racism, Public safety

1. Introdução

A inteligência artificial tem se incorporado de forma acelerada à rotina da sociedade contemporânea, especialmente por meio de tecnologias que prometem otimizar processos e aumentar a eficiência em diversas áreas, inclusive na segurança pública. Dentre essas inovações, destaca-se o reconhecimento facial, que passou a ser utilizado por órgãos de segurança pública como uma ferramenta de identificação de indivíduos.

No entanto, a aplicação dessa tecnologia no âmbito criminal tem gerado controvérsias, sobretudo em razão de sua confiabilidade técnica, seus potenciais vieses raciais e da ausência de regulamentação jurídica específica. Casos reais de prisões indevidas ocorridas no Brasil revelam falhas graves do sistema e acendem o alerta para a inadequação de seu uso sem respaldo normativo claro.

Dessa forma, a presente pesquisa objetiva analisar a compatibilidade do reconhecimento facial por inteligência artificial com o ordenamento jurídico brasileiro, considerando os princípios constitucionais e legais aplicáveis ao processo penal.

Para atingir esse objetivo, utilizou-se o método dedutivo, por meio da pesquisa bibliográfica e da análise de documentos normativos, relatórios e casos concretos, com o intuito de compreender os reflexos dessa tecnologia no direito brasileiro e os desafios para sua regulamentação adequada.

2. Desenvolvimento

2.1 Reconhecimento Facial Automatizado: Funcionamento e Aplicação no Processo Penal

A era digital tem revolucionado as interações sociais e transformado profundamente a sociedade. Nesse cenário, o reconhecimento facial e a Inteligência Artificial (IA) se destacam, trazendo novas formas de automação e eficiência.

O reconhecimento facial é uma técnica de identificação de pessoas através de características biométricas. Ele mapeia matematicamente os traços únicos do seu rosto, ou seja, ele analisa e transforma em dados específicos a distância entre seus olhos, o tamanho do nariz e da boca, ou o formato da sua mandíbula (Puhl, Scopel, 2024, p. 3681). Esses pontos únicos no seu rosto são chamados de "pontos nodais".

O processo de reconhecimento começa com a captação de uma imagem do rosto. Isso geralmente acontece por meio de câmeras de vigilância, que tiram fotos em tempo real (ibid). Logo em seguida o software isola a imagem facial e extrai esses dados únicos, convertendo-os em uma representação matemática ou um padrão de dados único, que podemos chamar de "*template*" ou "*faceprint*" (Jorge, Junior, 2023, p.65).

Realizado todo esse processo, o sistema usa algoritmos para comparar esse "*faceprint*" recém-criado com um grande banco de dados de imagens digitais que já foram coletadas e armazenadas (Puhl, Scopel, 2024, p. 3681), esse bando de dados pode ser alimentado por diversas fontes, como: Dados de Carteiras Nacionais de Habilitação (CNH) e Registros Gerais (RGs), relatório de pessoas desaparecidas, redes sociais e até registros criminais. O sistema, então, avalia a probabilidade de haver uma correspondência, indicando o grau de semelhança entre as imagens (Jorge, Junior, 2023, p.65).

É nesse momento do processo que a inteligência artificial entra em ação, atuando diretamente na identificação de rostos semelhantes. Para isso, são utilizadas redes neurais treinadas com grandes volumes de dados. Durante esse treinamento, os algoritmos são expostos a pares de imagens da mesma pessoa, aprendendo a reconhecer quais características faciais são mais relevantes e estáveis para fins de identificação. Esse processo permite que a IA refine sua capacidade de comparação e reconhecimento, aprimorando progressivamente o desempenho do sistema e, teoricamente, reduzindo a margem de erro (Puhl & Scopel, 2024, p. 3682).

O reconhecimento facial é muito utilizado por polícias estaduais e órgãos de segurança, se popularizando no Brasil em 2019, ano em que aconteceu a primeira prisão realizada por essa tecnologia, durante o Carnaval de Salvador, onde um homem procurado por homicídio desde 2017 foi capturado (Pinto, 2023, p.301). Após isso ela foi implementada nas polícias do Estado do Rio de Janeiro, São Paulo e de Santa Catarina.

É importante entender que esse sistema, apesar dos avanços tecnológicos, ainda não é 100% confiável, já que ele dá apenas uma porcentagem de compatibilidade entre os rostos e, além disso, imagens de baixa qualidade, variações de luz, pose ou expressões faciais ou até mesmo rostos familiares podem aumentar a taxa de erro, podendo ocasionar em prisões indevidas e falsos positivos.

Em julho de 2019, por exemplo, no Rio de Janeiro, o sistema de videomonitoramento da polícia do Rio de Janeiro apontou erroneamente uma mulher como procurada da Justiça. Pouco tempo depois, descobriu-se que a pessoa procurada já estava presa há quatro anos. Dias depois, outra pessoa foi presa por engano (Puhl & Scopel, 2024, p. 3688).

No mesmo sentido na Bahia durante a Micareta de Feira de Santana, o sistema capturou mais de 1,3 milhão de rostos, gerando 903 alertas, mas mais de 96% desses alertas não resultaram em nada, apenas 18 mandados cumpridos e 15 prisões (Pinto, 2023, p.310).

Ademais é importante ressaltar que foi realizado um levantamento no Brasil em 2020 pela Defensoria Pública em 10 estados brasileiros. O estudo demonstrou que 60% dos reconhecimentos equivocados em sede policial envolviam pessoas negras (83% dos casos) (Ceolin, 2024, p. 17) revelando a seletividade e o racismo estrutural do sistema de justiça criminal.

Essa disparidade ocorre porque os algoritmos de IA são treinados com conjuntos de dados que podem conter desequilíbrios raciais ou vieses implícitos. Se o training data é predominantemente composto por imagens de pessoas de certos grupos étnicos, o sistema pode ter dificuldade em reconhecer e classificar corretamente pessoas de grupos sub-representados, perpetuando o "racismo algorítmico" (Koch, Lopes, 2023, p.1638).

2.2 Incompatibilidades Jurídicas com o Ordenamento Brasileiro

O uso do reconhecimento facial no Brasil é permeado por lacunas regulatórias e potenciais conflitos com princípios fundamentais do Direito.

Primeiramente é importante ressaltar que não existe uma regulamentação específica no ordenamento jurídico brasileiro para o uso do reconhecimento facial automatizado como meio de prova no processo penal (Puhl & Scopel, 2024, p. 3683). Essa ausência leva a questionamentos sobre a licitude da prova produzida por meio dessa tecnologia.

Ademais, a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), embora considere dados biométricos como sensíveis, possui uma lacuna ao estabelecer que a lei não se aplica ao tratamento de dados pessoais para fins exclusivos de segurança pública, defesa nacional, segurança do Estado ou investigação e repressão de infrações penais (*ibid*). Isso resulta na falta de uniformidade nacional entre os sistemas de identificação criminal por reconhecimento facial em uso no país, prejudicando inclusive o intercâmbio de informações e a adequação a padrões internacionais de segurança.

Essa lacuna legislativa gera ausência de uniformidade nacional entre os sistemas de identificação criminal por reconhecimento facial e falta de limites e diretrizes para as empresas privadas que comercializam esses softwares, incluindo questões éticas, transparência no tratamento dos dados, privacidade e responsabilização por infrações (Koch, Lopes, 2023, p.1635).

Com isso, a proteção dos cidadãos é deficiente, pois eles não sabem como suas informações chegam aos bancos de dados, como a ausência de consentimento pode limitar a coleta e uso de dados pessoais, ou quais mecanismos de reparação existem em caso de abusos.

Além disso a tecnologia de reconhecimento facial, desenvolvida por pessoas com seus próprios vieses e alimentada por dados históricos que podem conter preconceitos, tende a reproduzir e amplificar o racismo já existente na sociedade, como já citado anteriormente. Estudos indicam altos índices de erro na identificação de rostos não familiares, especialmente em pessoas negras e mulheres, o que pode levar a investigações errôneas, prisões injustas e condenações equivocadas (Lima, Gonçalves, Tapudima, 2025).

Outro problema é que sistemas de IA podem permitir a punição de indivíduos com base em uma "periculosidade" ou características que demonstrariam uma "propensão ao crime", o que é vedado no ordenamento jurídico brasileiro (Koch, Lopes, 2023, p.1633).

Em suma, o reconhecimento facial no processo penal é um meio de prova desconfiável e falho que deveria ser considerado ilícito. Porém, apesar das lacunas e problemas, existem iniciativas para regulamentar o uso da inteligência artificial e, consequentemente, do reconhecimento facial.

Um exemplo seria o projeto de lei 2.338/2023 que visa regulamentar aspectos relevantes do uso de tecnologias de Inteligência Artificial no território nacional (Puhl & Scopel, 2024, p. 3684). Existe também um anteprojeto que possui um capítulo específico sobre "tecnologias de monitoramento e tratamento de dados de elevado risco", o que tem total relação com a atuação de sistemas de reconhecimento facial (Koch, Lopes, 2023, p.1630).

Apesar desses projetos e o reconhecimento da necessidade de regulamentação, a implementação de sistemas de reconhecimento facial já ocorre em alguns estados, levando a prisões mesmo sem a devida base legal específica. A urgência reside em garantir que qualquer regulamentação futura aborde as profundas implicações éticas, sociais e jurídicas, especialmente os vieses raciais e a proteção dos direitos fundamentais.

3. Conclusão

Diante da análise realizada, observa-se que o uso do reconhecimento facial automatizado no processo penal brasileiro apresenta incompatibilidades significativas com o ordenamento jurídico vigente. Embora essa tecnologia represente um avanço na área da segurança pública, sua aplicação sem critérios técnicos e legais bem definidos expõe a

população, sobretudo os grupos vulnerabilizados, a riscos desproporcionais, como prisões indevidas e violações de direitos fundamentais.

A ausência de uma legislação específica que regulamente o uso da inteligência artificial, aliada à falta de padronização entre os estados e à ausência de mecanismos de controle e responsabilização, agrava ainda mais o cenário.

Além disso, os algoritmos utilizados pelas plataformas de reconhecimento facial carregam consigo os preconceitos históricos e estruturais da sociedade, reproduzindo e amplificando o racismo institucional sob uma aparência de neutralidade tecnológica.

Assim, conclui-se que a utilização do reconhecimento facial no processo penal, da forma como ocorre atualmente, é falha, insegura e juridicamente questionável. No entanto, iniciativas como o Projeto de Lei nº 2.338/2023 representam um passo importante para a construção de uma regulação adequada do uso da inteligência artificial no Brasil.

É urgente, portanto, que o avanço tecnológico seja acompanhado por um marco normativo robusto, que assegure o uso ético, seguro e constitucional dessas tecnologias no âmbito do sistema de justiça criminal.

4. Referencias

CEOLIN, Isabella Marchetti. A legitimidade do reconhecimento facial de pessoas enquanto meio de prova no processo penal: qual é a sua real confiabilidade e legitimidade? 2024. 35 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Direito) – Faculdade de Direito de Vitória, Vitória, 2024. Orientador: Prof. Dr. Gustavo Senna Miranda.

KONNO JÚNIOR, Janio; MOURA JORGE, Derick. Inteligência artificial no reconhecimento facial em segurança pública: dados sensíveis e seletividade penal. **Direito & TI**, [S. l.], v. 1, n. 15, p. 61–80, 2023. DOI: 10.63451/ti.v1i15.123. Disponível em: <https://www.direitoeti.com.br/direitoeti/article/view/123>. Acesso em: 7 jul. 2025.

LOPES, Rafael Vieira de Mello; KOCH, Willian. Do reconhecimento facial a partir da inteligência artificial: a possibilidade de sua utilização como prova no processo penal brasileiro. **Revista Jurídica Luso-Brasileira**, Ano 9, n. 6, p. 1621–1648, 2023.

PINTO, F. M. L. Apontamentos sobre o caso do reconhecimento facial a partir de videomonitoramento em vias públicas para fins penais no Brasil. **Revista Campo da História**, [S. l.], v. 8, n. 1, p. 300–318, 2023. DOI: 10.55906/rdhv8n1-019. Disponível em: <https://ojs.campodahistoria.com.br/ojs/index.php/rdhv/article/view/102>. Acesso em: 7 jul. 2025.

SCOPEL, Bruna Gonçalves; PUHL, Eduardo. A tecnologia de reconhecimento facial e sua utilização como prova no processo penal. **Academia de Direito**, [S. l.], v. 6, p. 3678–3700, 2024. DOI: 10.24302/acaddir.v6.5587. Disponível em: <https://periodicos.unc.br/index.php/acaddir/article/view/5587>. Acesso em: 7 jul. 2025.

SILVA, Rosane Leal da; SILVA, Fernanda dos Santos Rodrigues da. Reconhecimento facial e segurança pública: os perigos do uso da tecnologia no sistema penal seletivo brasileiro. **Anais do 5º Congresso Internacional de Direito e Contemporaneidade: mídias e direitos da sociedade em rede**, Santa Maria, RS, 2019. p. 1–18.

TAPUDIMA, Monik Allana Ruiz; GONÇALVES, Rooney Mota; LIMA, Wellington Silva de. Implicações do reconhecimento facial como prova no processo penal brasileiro. In: **DIREITO CONTEMPORÂNEO: desafios e possibilidades**. v. 9, 2025. p. 117–126.