

RECONHECIMENTO FACIAL: E QUANDO

A MÁQUINA ERRA?

Mini guia para juristas
sobre o uso de tecnologias
de reconhecimento facial
na segurança pública

SORRIA, VOCÊ ESTÁ SENDO FILMADO

O reconhecimento facial pode ser utilizado para confirmar a identidade de uma pessoa para acesso a sua conta bancária, para o embarque de passageiros em aeroportos, e para prender pessoas.

RESULTADOS

Aumento de prisões ilegais e pedidos de indenização
- Descrédito do sistema de justiça

Reconhecimento facial na segurança pública,
o que podemos esperar?

EXCLUSIVO:

LEVANTAMENTO REVELA QUE 90,5%
DOS PRESOS POR MONITORAMENTO
FACIAL NO BRASIL SÃO NEGROS

**TIRE MEU
ROSTO DA
SUA MIRA**



Miniguia para juristas sobre o uso
de tecnologias de reconhecimento facial
na segurança pública

Elaboração

Construção coletiva:

Campanha Tire Meu Rosto da Sua Mira,
Escola de Ativismo

Redação:

Horrara Moreira

Revisão:

Elena Wesley, Pedro Peres
e Raquel Rachid

Diagramação:

Clara Oliveira, Guilherme de Lima
e Ryan Yves

Realização

Coalizão Direitos na Rede

Apoio

Fundação Heinrich Böll Stiftung Brasil

Como citar:

Campanha Tire Meu Rosto da Sua Mira. Miniguia para juristas sobre o uso de tecnologias de reconhecimento facial na segurança pública. Coalizão Direitos na Rede: 2022.

Publicação

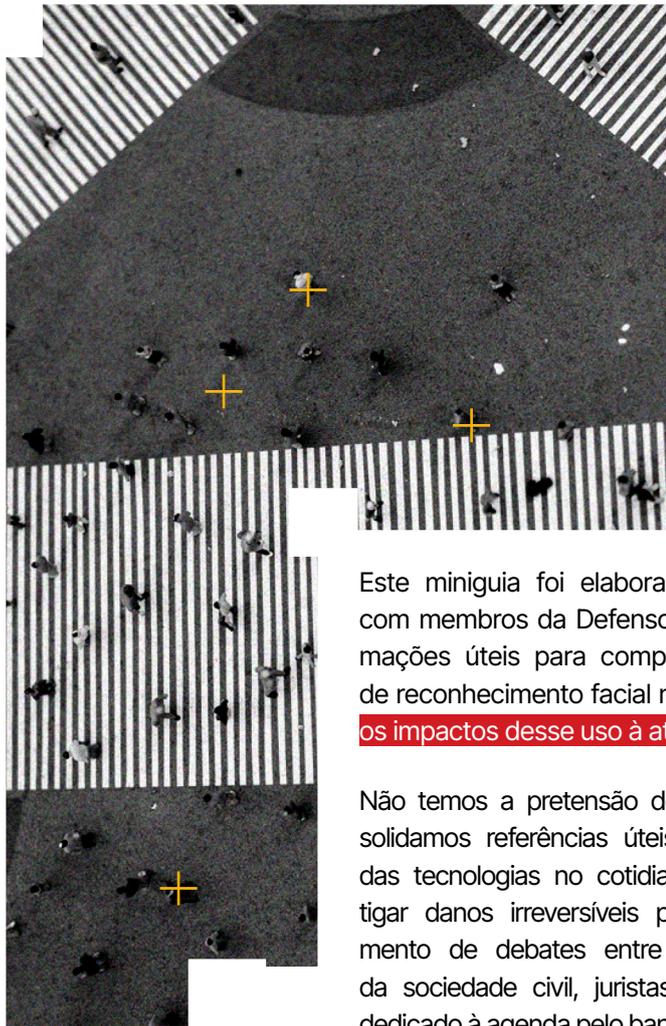
Dezembro de 2022



Licença Creative Commons

É livre a utilização, circulação, ampliação e produção de documentos derivados desde que citada a fonte original e para finalidades não comerciais

APRESENTAÇÃO



As tecnologias de reconhecimento facial são ferramentas capazes de identificar, seguir e destacar pessoas em todos os lugares aonde elas vão. São responsáveis por uma série de graves abusos e violações a direitos humanos em todo o mundo como os direitos à privacidade, à proteção de dados e à liberdade de reunião e de associação, igualdade e não-discriminação, fazendo ainda com que as pessoas se sintam inibidas, prejudicando o direito de exercer sua liberdade de expressão.

Diante deste cenário, a campanha **Tire Meu Rosto da Sua Mira**, mobilização da sociedade civil, trabalha pelo banimento total do uso das tecnologias digitais de Reconhecimento Facial na Segurança Pública no Brasil.

Este miniguia foi elaborado a partir de exercícios realizados durante uma oficina com membros da Defensoria Pública do Rio de Janeiro e outros juristas e reúne informações úteis para compreensão de aspectos relacionados ao uso de tecnologias de reconhecimento facial na segurança pública, a partir da seguinte reflexão: **Quais são os impactos desse uso à atividade jurisdicional?**

Não temos a pretensão de esgotar as discussões acerca do tema. Antes disso, consolidamos referências úteis para que você possa refletir sobre os impactos do uso das tecnologias no cotidiano, a fim de nos anteciparmos e agirmos de modo a mitigar danos irreversíveis para a sociedade. Essas referências são fruto do adensamento de debates entre pesquisadores e pesquisadoras, cientistas, representantes da sociedade civil, juristas, parlamentares, ativistas, cidadãos e cidadãs que têm se dedicado à agenda pelo banimento do reconhecimento facial na segurança pública no Brasil.

Reconhecimento facial ≠ Reconhecimento fotográfico

Muitas pessoas confundem reconhecimento facial com o reconhecimento fotográfico; esse último, utilizado para o reconhecimento de pessoas conforme a previsão do art. 226 do Código de Processo Penal. Entretanto, trata-se de duas técnicas distintas. No reconhecimento fotográfico, imagens do álbum de pessoas suspeitas são apresentadas à vítima. Essa prática tem sido uma das principais causas de erro judiciário por uma série de fatores: falsas memórias, indução, regulação insuficiente, falta de preparo dos agentes na condução do procedimento, dentre outros.

Diante disso, o uso de sistemas de reconhecimento facial por forças de segurança pública pode ser visto como uma solução. Todavia, você sabia que esse tipo de tecnologia é ineficiente e também erra com frequência?

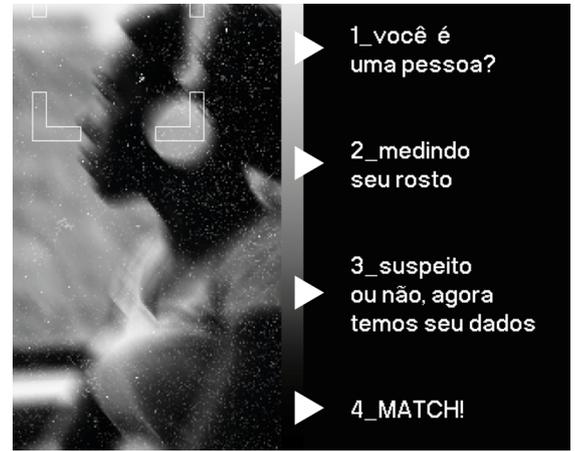


Acusado injustamente nove vezes por reconhecimento fotográfico tem retrato retirado do álbum de suspeitos

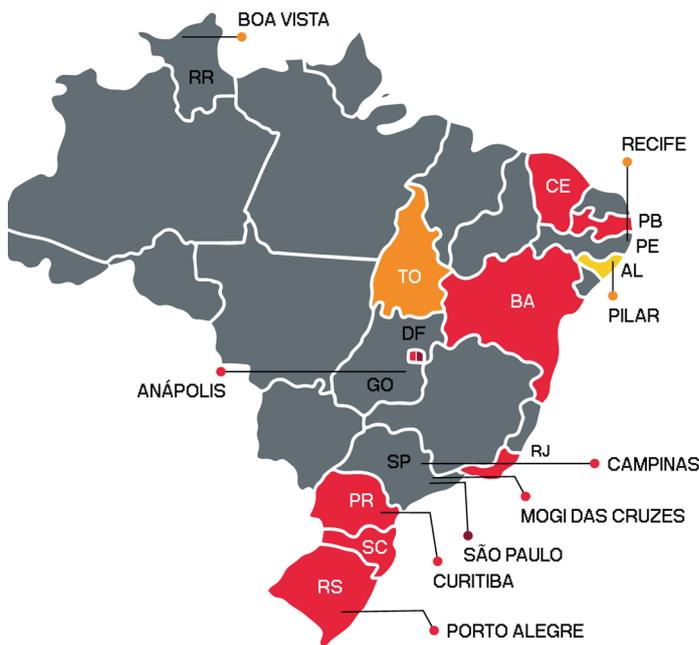
Os textos sublinhados e títulos em destaque neste documento são clicáveis e direcionam o leitor para conteúdo complementar. Todos os links foram checados e estavam ativos até a data da publicação desta edição do Miniguia para juristas sobre o uso de tecnologias de reconhecimento facial na segurança pública.

O que é reconhecimento facial

“A tecnologia de reconhecimento facial pode ser descrita como um sistema que funciona mediante o uso de identificação biométrica [1] para mapear características faciais de uma pessoa presente em uma fotografia ou vídeo, comparando as informações obtidas com um banco de rostos conhecidos para encontrar uma correspondência [2].



Etapas do funcionamento de um sistema de reconhecimento facial para fins de segurança pública



Utilização da tecnologia por estados e municípios

- Assistência social
- Controle de frequência em escolas
- Mobilidade urbana
- Segurança pública

A União tem testado a utilização do reconhecimento facial em algumas situações de embarque.

Fonte: [Vigilância Automatizada: uso de reconhecimento facial pela Administração Pública - Laboratório de Políticas Públicas e Internet: 2021.](#)

APLICAÇÕES DE TECNOLOGIAS DE RECONHECIMENTO FACIAL

Esse tipo de tecnologia tem sido aplicado em outros fins além da segurança pública

- Controle de benefícios sociais no transporte público: [Biometria facial nos ônibus não reconhece mudança visual de alunos - Metrôpoles](#)
- Realização da prova de vida no Instituto Nacional do Seguro Social (INSS): [INSS: Como fazer prova de vida pelo celular? - Uol](#)
- Controle alfandegário em diferentes aeroportos espalhados por todo o Brasil: [Aeroportos brasileiros terão embarque por reconhecimento facial - Nexo](#)
- Venda de dados de cidadãos brasileiros a empresas: [Governo autoriza Serpro a vender dados pessoais de empresas e cidadãos. Canal Tech](#)
- Medição de emoções para venda de publicidade: [Entidades combatem câmeras do metrô de SP que leem emoções de passageiros para vender publicidade - The Intercept](#)

1 Tecnologias biométricas não se resumem às tecnologias de reconhecimento facial — ao contrário: elas podem analisar as impressões digitais, a retina, a íris, a voz, o modo de andar, entre outros dados pessoais biométricos.

2 OLIVEIRA, Samuel. Sorria, você está sendo filmado!: repensando direitos na era do reconhecimento facial. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2021.

Reconhecimento facial na segurança pública

No contexto da segurança pública, o reconhecimento facial tem sido utilizado na **identificação de pessoas suspeitas procuradas pela polícia**. Câmeras inteligentes espalhadas pela cidade captam imagens de todas as pessoas em circulação e as comparam com registros presentes em bancos de dados já existentes (que funcionam como um serviço de arquivo digital). O sistema, então, é configurado para emitir **alertas de acordo com o nível de similaridade**, caso uma pessoa se pareça com alguém que esteja sendo procurado pela polícia.

De acordo com a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), dados biométricos, como características faciais, são dados sensíveis, que exigem maior nível de proteção. A mesma lei também determina que a proteção de dados pessoais utilizados para fins exclusivos de segurança pública deve ser regida por uma legislação específica capaz de endereçar os desafios envolvidos na área.

Se ainda não há lei específica sobre o tema, quem escolhe e quais são os parâmetros para definir se alguém é suspeito?

-  [ConJur - 'Dossiê antifascista' do Ministério da Justiça é inconstitucional, diz STF](#)
-  [Ação sigilosa do governo mira professores e policiais antifascistas - Oul](#)
-   [Polícia Indiana utiliza reconhecimento facial para perseguir Mulçulmanos e outras comunidades marginalizadas - Coda Story](#)
-  [A sociedade mais vigiada do mundo: como a China usa o reconhecimento facial - 19/01/2019 - UOL TILT](#)
-  [Você esteve em protestos recentemente? Seu rosto pode estar em um banco de dados - The Guardian](#)
-   [Temores sobre uso de reconhecimento facial em protestos em Moscou - Reuters](#)

QUEM TEM ACESSO AOS SEUS DADOS BIOMÉTRICOS? ONDE FICAM ARMAZENADOS?

Na falta de legislação específica sobre o uso de dados pessoais pela segurança pública, as informações sobre armazenamento e compartilhamento dos dados biométricos faciais tem sido obscura.

Será que a Guarda Municipal, a Polícia Militar, Polícia Civil, ABIN e todas as forças de segurança pública devem ter acesso a esses dados indiscriminadamente?



[Justiça dá 30 dias para que Metrô de SP esclareça projeto de câmeras de reconhecimento facial - G1](#)



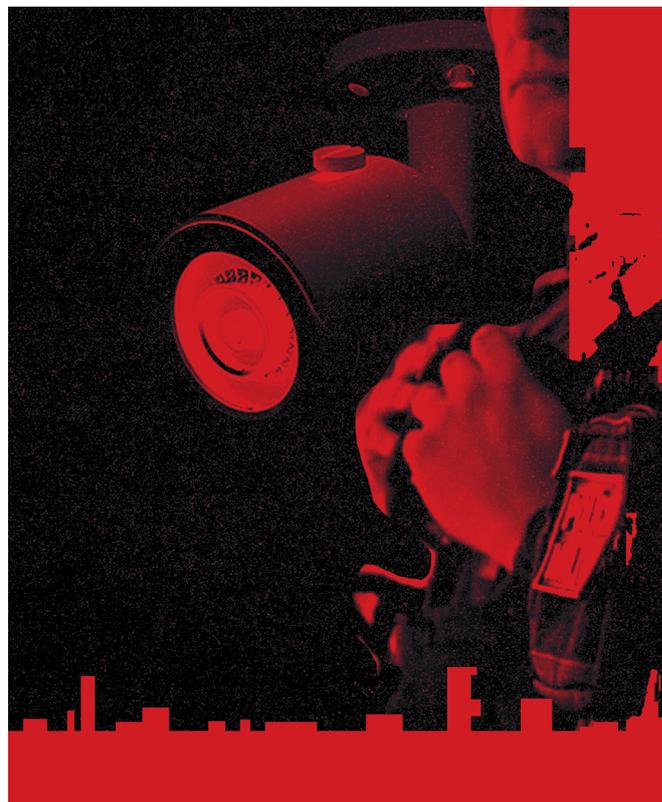
[Conheça o CórteX, sistema de vigilância do governo que integra de placa de carro a dados de emprego - The Intercept Brasil](#)



[Separação informacional de poderes no direito constitucional brasileiro - Data Privacy Brasil](#)



[Dados devassados e desgovernados - Enquanto cultura e legislação para proteção de dados engatinham, o governo federal dá passos largos para tentar controlar informações, bem como vigiar cidadãos e cidadãs - Quatro Cinco Um](#)



Uso do reconhecimento facial por forças de segurança pública e o princípio da eficiência

As tecnologias de reconhecimento facial são anunciadas como soluções eficientes de controle e monitoramento na área da segurança pública, sendo vistas como um recurso indispensável para o futuro das Cidades Inteligentes. Na realidade, no entanto, as tecnologias de reconhecimento facial **custam caro e não são eficazes para o seu propósito.**

No Brasil, o emprego da tecnologia na segurança pública tem se alastrado a passos largos graças às doações e acordos de cooperação técnica feitos com as empresas fabricantes. Esses arranjos de disponibilização gratuita evoluem para contratações e licitações que chegam à casa dos milhões [1]. Em 2021, por exemplo, o estado da Bahia gastou R\$ 665 milhões em sistemas de reconhecimento facial. No entanto, em 2019, **só 3,6% dos 903 alertas de identificação de suspeitos na Bahia geraram mandados de prisão, ou seja, menos de 34 pessoas** [2]. Já no Rio de Janeiro, durante uma operação policial no Estádio do Maracanã ocorrida em 2019, dos 11 casos de pessoas detidas a partir do uso da tecnologia, 7 foram erros da máquina, ou seja, 63% dos casos [3].

Esse padrão de falha também se repete em outros países.

Em Detroit, nos Estados Unidos, o chefe de polícia da cidade afirmou que o sistema de reconhecimento facial DataWorks Plus, que custou à cidade US\$1 milhão, tem uma taxa de erro de aproximadamente 96% [4]. Em Londres, no Reino Unido, pesquisa da Universidade de Essex revelou que o emprego do reconhecimento facial na segurança pública tem uma taxa de erro de 81% [5].

1 [Relatório Vigilância Automatizada: uso de reconhecimento facial pela Administração Pública. Laboratório de Políticas Públicas e Internet: 2021.](#)

2 [Rui costa está transformando a Bahia em um laboratório de vigilância com reconhecimento facial - The Intercept Brasil](#)

3 [Nunes, Pablo. Um Rio de olhos seletivos \[livro eletrônico\]: uso de reconhecimento facial pela polícia fluminense / Pablo Nunes, Mariah Rafaela Silva, Samuel R. de Oliveira. - Rio de Janeiro : CESeC, 2022](#)

4 [Detroit Police Chief: Facial Recognition Software Misidentifies 96% of the Time. Vice - 2020.](#)

5 [Polícia de Londres erra em 80% das identificações de suspeitos por reconhecimento facial, aponta pesquisa - Época Negócios](#)

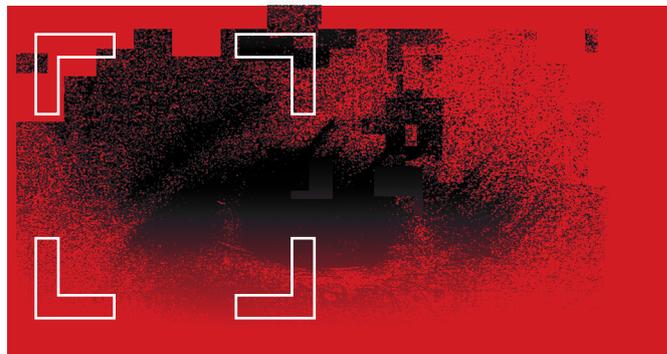
6 [PORTARIA Nº 793, DE 24 DE OUTUBRO DE 2019. Diário Oficial da União.](#)

7 [Governo investe em reconhecimento facial para enfrentamento à criminalidade. Uol Tilt.](#)

8 [Governo reforçará de maneira inédita a vigilância eletrônica sobre os paulistas - Estadão.](#)

9 [Governo baixa decreto que prevê compartilhamento de dados pessoais entre órgãos do Governo Federal - Agenda de Emergência LAUT.](#)

10 [Nova Plataforma de Videomonitoramento Smart Sampa - Participe mais Prefeitura de São Paulo](#)



O uso do Fundo Nacional de Segurança Pública para aquisição de tecnologias de reconhecimento facial

Em 2019, o Ministério da Justiça editou a portaria nº 793 [6], para disciplinar o repasse de recursos do Fundo Nacional de Segurança Pública (FNSP) para os estados e estabelecer quais projetos e ações poderiam ser financiados na área de segurança pública. A portaria também prevê a utilização do fundo para a implantação de sistemas de reconhecimento facial, uso de inteligência artificial, e outros mecanismos de vigilância [7]. Quatro dias depois de sua publicação, o governo de São Paulo assinou contratos visando à implementação de sistemas de vigilância eletrônica [8]. No ano de 2019, a utilização do FNSP bateu recorde histórico para ações nas áreas de segurança pública e de prevenção à violência [9], indicando uma gestão pautada pelo incremento do vigilantismo.

Ressalta-se que atualmente, em São Paulo, é discutida a operacionalização do Smart Sampa, programa que contará com mais de 20 mil câmeras espalhadas pela cidade para “um monitoramento mais inteligente e especializado graças ao uso de analíticos, permitindo que os órgãos de segurança possam promover a filtragem instantânea de imagens de ocorrências” [10].

Iniciativas como essa têm se alastrado pelo Brasil: sob o pretexto de modernizar os municípios, transformando-os em cidades inteligentes, estados como Bahia, Rio de Janeiro e Ceará já implementaram ou estão discutindo a implementação de reconhecimento facial na segurança pública.

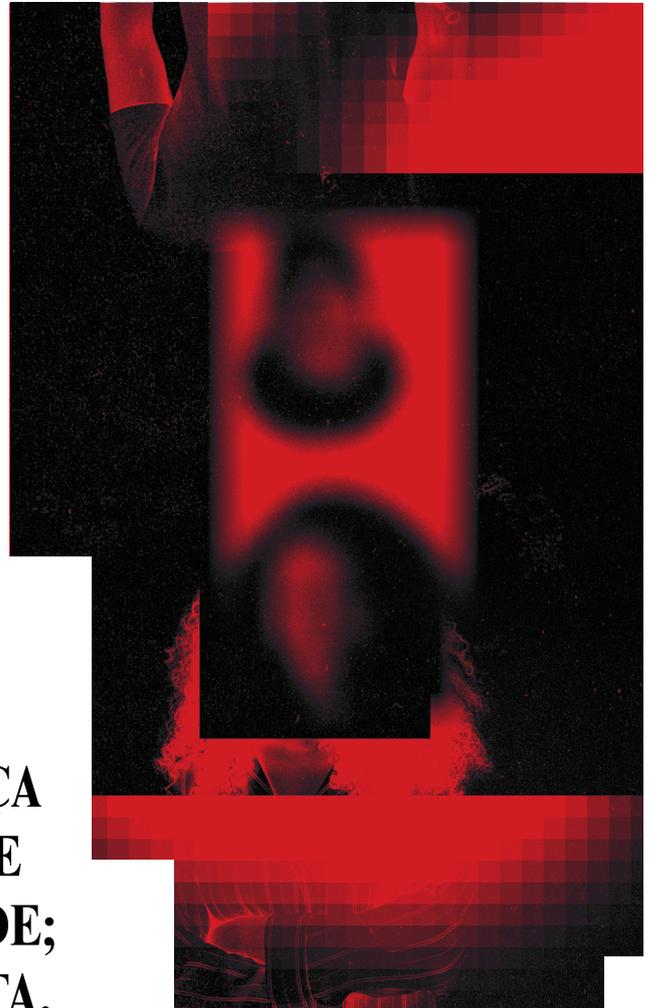
Tem ficado cada vez mais claro que o custo-benefício do uso do reconhecimento facial na segurança pública **não compensa. Diante disso, o reconhecimento facial parece contribuir mais para construção de cidades autoritárias do que inteligentes.**

E COMO FICA A PRESUNÇÃO DE INOCÊNCIA?

O reconhecimento facial é uma prova pericial de qualidade?

Apesar de as tecnologias de reconhecimento facial proporem a construção da biometria facial, a taxa de imprecisão - e consequentemente de erro - é muito grande. Além disso, aspectos como o envelhecimento, modificações corporais (como tatuagens) e de gênero, podem alterar nossos traços, comprometendo o padrão probatório.

A CONFIABILIDADE DA PROVA PENAL É UMA PREOCUPAÇÃO DE TODAS AS PESSOAS QUE SE COMPROMETEM COM A JUSTIÇA E COMPREENDEM A SERIEDADE DE SE RESTRINGIR A LIBERDADE; AINDA MAIS, DE FORMA INJUSTA.



Reunimos alguns casos que ilustram o quão problemático tem sido o uso do reconhecimento facial por forças de segurança pública no Brasil:

2019 Distrito Federal (DF)

Eduardo Wendel Pereira dos Santos, de 23 anos, foi apontado como suspeito de ter cometido um roubo ao ônibus da linha 0.900 da Viação Marechal, que liga Taguatinga ao Plano Piloto (DF), no entanto, no momento da ocorrência, acompanhava sua mãe em uma visita ao cartório.

“Um suposto erro no laudo de reconhecimento facial, que comparou as imagens de circuito interno do coletivo com fotos de um banco de dados da polícia, o levou a ser identificado como o autor do crime e corroborou para um inquérito policial.”

 [Distritais pedem apuração sobre erros em reconhecimento facial - R7 Brasília](#)



A REALIDADE REVELA QUE A MÁ-IDENTIFICAÇÃO DO RECONHECIMENTO FACIAL NA SEGURANÇA PÚBLICA NÃO SÃO CASOS ISOLADOS. TODOS OS CASOS RELATADOS AQUI ENVOLVEM PESSOAS PRETAS, PARDAS OU NÃO-BRANCAS.

2019 Rio de Janeiro (RJ)

Câmeras de reconhecimento facial identificaram por engano uma mulher sentada na calçada de uma avenida pública como sendo outra, que havia sido condenada por homicídio e já se encontrava presa. A mulher chegou a ser conduzida à delegacia, da qual só foi liberada após familiares comparecerem e apresentarem seu documento de identificação.

"(...) O sistema de averiguação facial apontou mais de 70% de chance de ela ser a pessoa que a PM considerava foragida."

 [Reconhecimento facial falha em segundo dia, e mulher inocente é confundida com criminosa já presa - O Globo](#)

2020 Bahia (BA)

Em Salvador, um homem de 25 anos com deficiência foi confundido com uma das pessoas procuradas por ter cometido assalto e sofreu abordagem policial truculenta. Veja o relato de sua mãe: **"Lá mesmo, no ato da abordagem, eu me controlei e depois eu comecei a perguntar, falei que ele era especial: 'Eu sou acompanhante dele, ele tem 25 anos, não moro aqui, moro em Lauro de Freitas'. E foi aí que o policial do lado de fora entrou com uma imagem no celular que eu não vi, que eu tive a atitude de pegar a identidade do meu filho no bolso dele, apresentei e perguntei o que é que tava acontecendo. Aí foi que ele constatou que meu filho não era quem ele estava procurando, pediu desculpas ali no momento, falaram que tavam procurando duas pessoas por assalto e que meu filho foi reconhecido nas câmeras."**

 [O policial já foi com a arma na cabeça dele', diz mãe de rapaz confundido por reconhecimento facial - O Correio](#)

2021 Ilha Grande (PI)

José Domingos Leitão, um pedreiro de 52 anos, morador de Ilha Grande (PI), foi conduzido pela polícia do Piauí ao Distrito Federal após ter sido erroneamente identificado pelo Instituto de Identificação da PCDF com base no reconhecimento facial. **Confundido com um fraudador de cartões de crédito no Distrito Federal, o pedreiro sofreu abordagem policial truculenta em sua residência.** Conduzido sem explicações pela polícia, o homem ficou preso por três dias até a polícia admitir o engano. O homem perdeu oportunidades de trabalhos e relata sequelas emocionais em razão da abordagem.

 ['Disseram que eu era traficante', diz pedreiro preso injustamente - R7 Brasília](#)

2021 Bahia (BA)

Após sair do trabalho, o assistente administrativo Davi foi abordado num ponto de ônibus de Salvador por uma guarnição da Polícia Militar. **O engano foi constatado após os policiais compararem imagens de um procurado pela justiça que tem seus dados cadastrados no banco de dados da Secretaria de Segurança Pública com à do Registro Geral de Davi.** Foi informado que ele havia sido identificado pelo reconhecimento facial no metrô e acompanhado por 15 estações até ser abordado.

 [Rui Costa está transformando a Bahia em um laboratório de vigilância com reconhecimento facial - The Intercept](#)

POR QUE BANIR?

Iniciamos este pequeno guia questionando o impacto do uso de tecnologias de reconhecimento facial por forças de segurança pública para atividade jurisdicional. Diante da falta de acuidade dos sistemas para pessoas pretas e pardas, do número de casos de abordagens policiais indevidas, da ineficácia dos sistemas como recurso de segurança pública em razão de sua imprecisão, do comprometimento ao princípio da eficiência pelos altos investimentos da tecnologia não trazerem retornos satisfatórios, **a aplicação do reconhecimento facial na segurança pública revela que a tecnologia em seu atual estado de desenvolvimento não compensa.**

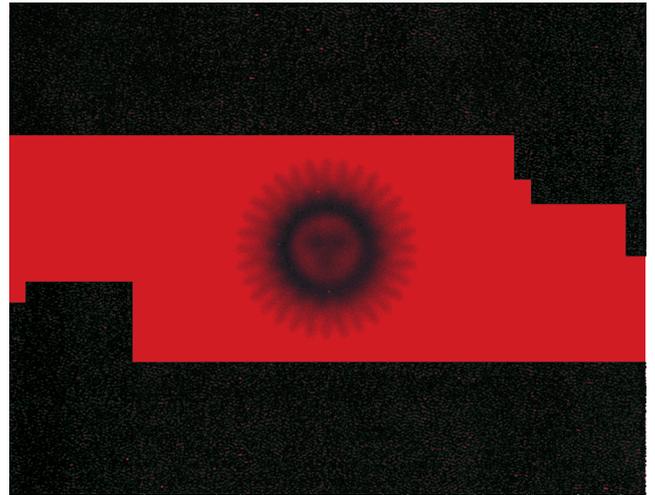
Tendo-se em conta os possíveis efeitos do uso do reconhecimento facial no sistema de justiça brasileiro, é preciso olhar para a Constituição e para as normas do ecossistema de proteção de dados pessoais e realizar o exercício hermenêutico:

**[RECONHECIMENTO FACIAL] +
[SEGURANÇA PÚBLICA] = PROTEÇÃO
DE DIREITOS E GARANTIAS
FUNDAMENTAIS?**

**EM NOME DO “PROGRESSO”,
É VÁLIDO FLEXIBILIZAR PRINCÍPIOS,
DIREITOS E OBRIGAÇÕES?**

A retórica do uso das tecnologias biométricas de reconhecimento facial para promoção da segurança da população não se sustenta diante da escala da violação aos direitos humanos e fundamentais. **É por isso que o banimento é necessário: para evitar a automatização dessas violações e o crescimento de um estado tecnovigilantista.**

REPERCUSSÃO PELO MUNDO



-  [Cidade-berço do MIT bane reconhecimento facial; decisão tem peso simbólico - Uol Tab](#)
-  [Reconhecimento facial pela polícia britânica é julgado ilegal - Uol](#)
-  [O CEPD e a AEPD apelam à proibição da utilização da inteligência artificial \(IA\) para o reconhecimento automático de características humanas em espaços acessíveis ao público e de outras utilizações da IA que possam conduzir a uma discriminação injusta - Comitê Europeu para a Proteção de Dados](#)
-  [Justiça argentina proíbe reconhecimento facial após prisões indevidas - Convergência Digital](#)

As políticas de segurança pública devem ser pensadas de forma interdisciplinar, já que o problema da violência é interdisciplinar: a proteção à infância, o acesso à educação, à saúde, ao lazer, à moradia, à alimentação, tudo isso também deve ser entendido como políticas públicas que contribuem para a segurança pública. Em contraste, o tecnosolucionismo vigilante do Estado tem custado caro, é ineficaz para os propósitos a que se anuncia, e não ataca as origens do problema.

Se quiser saber mais a respeito, acesse o nosso site e leia a nossa Carta Aberta. Junte-se a nós. Pelo banimento total do uso das tecnologias digitais de Reconhecimento Facial na Segurança Pública no Brasil. Campanha Tire Meu Rosto da Sua Mira.

RECONHECIMENTO FACIAL NA SEGURANÇA PÚBLICA:

POR QUE BANIR?

Reconhecimento facial pra quê?

A tecnologia de reconhecimento facial pode ser utilizada para diversos fins, como a confirmação da identidade de uma pessoa, o acesso à sua conta bancária, o embarque em aeroportos, e, também, para prender pessoas.

Custa caro e não funciona

Em 2021, o estado da Bahia gastou R\$ 665 milhões em sistemas de reconhecimento facial. No entanto, em 2019, só 3,6% dos alertas de suspeitos enviados pelos sistemas geraram mandados de prisão, ou seja, menos de 34 pessoas.

Transforma todo mundo em suspeito

Durante uma operação policial no Estádio do Maracanã, no Rio de Janeiro, dos 11 casos de pessoas detidas a partir do uso da tecnologia, 07 foram erros da máquina.

Não é neutro

Dizem que essa tecnologia pode resolver o problema do erro na identificação de suspeitos, mas 90,5% dos presos por reconhecimento facial no Brasil são negros.



ACESSE
E VEJA O
MATERIAL
COMPLETO
DA CAMPANHA



Campanha pelo banimento do uso de reconhecimento facial por forças de segurança pública

TIRE MEU ROSTO DA SUA MIRA

Campanha pelo banimento do uso de
tecnologias de reconhecimento facial
por forças de segurança pública



tiremeurostodasuamira.org.br



contato@tiremeurostodasuamira.org.br



[instagram.com/meurostonao](https://www.instagram.com/meurostonao)