



○ **PANÓPTICO**

MONITOR DO RECONHECIMENTO FACIAL NO BRASIL

**UM RIO DE
CÂMERAS
COM OLHOS
SELETIVOS:
USO DO
RECONHECIMENTO
FACIAL PELA
POLÍCIA FLUMINENSE**

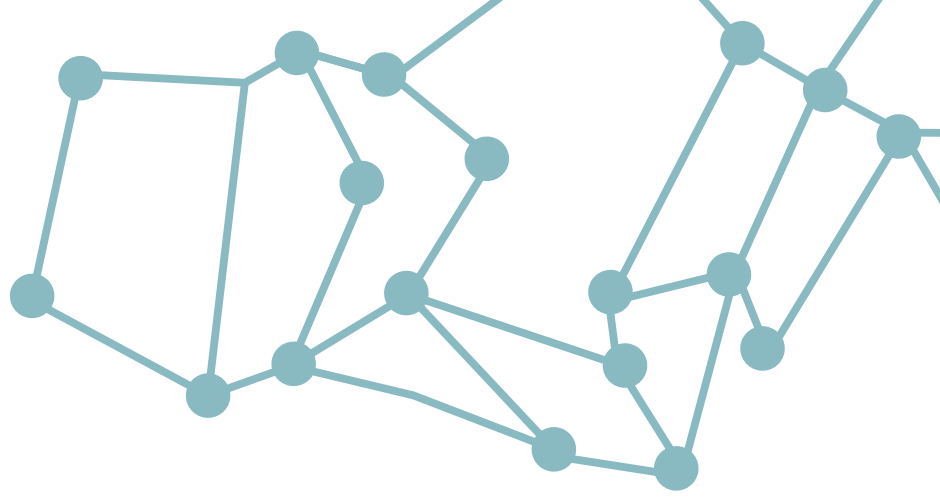


AGRADECIMENTOS:

Julita Lemgruber, Leonarda Musumeci
e Sílvia Ramos

Angelica Zamora, Bianca Kremer,
Bruno Sousa, Cecília Olliveira,
Douglas Lopes, Fabi Rodrigues,
Fabro Steibel, Fernanda Prates,
Francisco Brito Cruz, Graciela
Selaimen, Hannah Draper, Janaina
Matida, Luã Cruz, Nina da Hora,
Pedro Paulo Santos Silva, Rafael
Zanatta, Tarcizio Silva, Tay Cabral.

AqualtubeLab, Coalizão Direitos
na Rede (CDR), Coding Rights,
Conexão Malunga, Data Privacy
Brasil, Instituto de Defesa do Direito
de Defesa (IDDD), Fórum Brasileiro
de Segurança Pública, InternetLab,
LabJaca, Núcleo de Estudos da
Violência (NEV-USP), Rede Negra
sobre Tecnologias e Direitos Digitais.



O Panóptico é um projeto do Centro de Estudo de Segurança e Cidadania – CESeC - que monitora a adoção da tecnologia de reconhecimento facial pelas instituições de segurança pública do Brasil.

Desde 2018, o CESeC tem acompanhado os efeitos do uso de reconhecimento facial pelas polícias, tendo revelado no primeiro levantamento que cerca de 90% das pessoas presas com o uso dessa tecnologia eram negras.

O projeto agora tem por foco estudar os casos de adoção de tecnologias policiais nos estados e municípios brasileiros, além de apresentar o papel de governos e empresas no financiamento e na oferta dessa tecnologia. Todos os dados utilizados pela pesquisa serão disponibilizados para o público geral.

Além do monitoramento dos projetos, o Panóptico também tem por objetivo comunicar de maneira abrangente sobre os riscos do uso de reconhecimento facial e seus vieses para a população negra.

FICHA TÉCNICA

O PANÓPTICO: MONITOR DO RECONHECIMENTO FACIAL NO BRASIL

Um projeto do Centro de Estudos de
Segurança e Cidadania (CESeC)

Coordenação do CESeC

Julita Lemgruber
Leonarda Musumeci
Sílvia Ramos

Coordenador adjunto

Pablo Nunes

EQUIPE DO PANÓPTICO

Coordenador

Pablo Nunes

Pesquisadores

Mariah Rafaela Silva
Samuel R. de Oliveira

FALE COM A GENTE

biometricbr@gmail.com
Twitter, Facebook e Instagram
@opanopticobr
opanoptico.com.br

Comunicação

Juliana Gonçalves
Amanda Pinheiro

APOIO
OPEN SOCIETY FOUNDATION
FORD FOUNDATION

4

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

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.

450 mb

Formato: PDF

ISBN: 978-85-5969-014-9

1. Reconhecimento facial. 2. Polícia - Rio de Janeiro. 3. Segurança pública. I. Silva, Mariah Rafaela. II. Oliveira, Samuel R. de. III. Título.

CDD-305.8

Sueli Costa - Bibliotecária - CRB-8/5213

(SC Assessoria Editorial, SP, Brasil)

Índices para catálogo sistemático:

1. Racismo : Polícia 305.8

UM RIO DE CÂMERAS COM OLHOS SELETIVOS: USO DO RECONHECIMENTO FACIAL PELA POLÍCIA FLUMINENSE

Equipe *O Panóptico*

Centro de Estudos de Segurança e Cidadania

O Governo do Estado do Rio de Janeiro, através da Secretaria de Estado de Polícia Militar (SEPM), implementou no ano de 2019 um projeto-piloto para videomonitoramento por reconhecimento facial no Rio de Janeiro. Escolheu-se o bairro de Copacabana para o teste inicial, durante o Carnaval, e depois mais câmeras foram instaladas nos entornos do estádio do Maracanã e do Aeroporto Santos Dumont, no segundo semestre daquele ano.

A execução do projeto está rodeada de questões não esclarecidas para a população, sobretudo no que diz respeito aos nebulosos “Termos de Cooperação Técnica” com grandes empresas; a projetos de lei de deputados ligados à pauta da segurança pública; a procedimentos operacionais pouco claros; à falta de transparência nos dados e a promessas de expansão da tecnologia que é apresentada como uma espécie de “solução” para combater a criminalidade no Rio de Janeiro. Essas promessas vêm sendo feitas em um contexto onde os projetos de utilização do reconhecimento facial pelas polícias recebem inúmeras críticas devido a erros operacionais, viesamentos raciais e de gênero e orçamentos pouco transparentes.

5

A escolha de Copacabana para o pontapé inicial do projeto é profundamente estratégica, pois o bairro ocupa lugar importante no simbolismo e na representação do Rio de Janeiro para o mundo. Entender os meandros não apenas da escolha desse bairro, mas principalmente das estratégias políticas para a reorganização do modelo de segurança pública no Rio de Janeiro torna-se importante frente aos fracassos e abusos dos próprios agentes públicos, a exemplo do que acontece não apenas em Copacabana, com a população negra e periférica que por ali transita, mas também do que acontece no Jacarezinho, por exemplo.

A favela do Jacarezinho, na Zona Norte do Rio, foi palco de chacinas e, mais recentemente, vem sendo laboratório de uma nova política contraditória de segurança pública que tem, entre outros objetivos, a implantação de câmeras de videomonitoramento por reconhecimento facial como uma espécie de palanque político — como já aconteceu em governos anteriores.

Neste estudo, buscamos investigar como a polícia militar fluminense utilizou as câmeras de reconhecimento facial em 2019, e seu plano de voltar a usá-las em 2022. Essas tecnologias não só trazem riscos de violação dos direitos de populações vulneráveis, como também não possuem indicativo de que auxiliam na redução da

criminalidade, tampouco de que melhoram o desempenho do policiamento cotidiano. Além desses motivos que já deveriam levar a uma postura mais crítica frente à tecnologia de reconhecimento facial, há ainda a preocupação com o gasto público, uma vez que estados como o Rio de Janeiro possuem situação crítica em relação às contas públicas. O estudo de caso se baseia em documentos públicos e em alguns pedidos de informação à SEPM.

Uma campanha político-partidária

O ano de 2019 não foi apenas aquele em que conhecemos o vírus da COVID-19, mas também o que marcou o ponto de partida de projetos de policiamento com o uso de tecnologias de reconhecimento facial no Brasil. **Essa tecnologia, que já vinha sendo utilizada em outros países, chegou ao Brasil de maneira quase tão insidiosa quanto o novo coronavírus: não houve debates, consultas ou transparência. Ela foi promessa de campanha do então candidato ao governo do estado Wilson Witzel, que prometeu que a tecnologia poderia revolucionar a segurança pública.**

6



Com a promessa de usar alta tecnologia para minar a criminalidade e a violência no estado, Witzel — que, à época, causou polêmica ao defender um estado bélico hiper militarizado e posar para fotos quebrando a placa em homenagem à vereadora Marielle Franco, assassinada por milicianos em 2018 — viajou a Israel para conhecer o funcionamento de [drones que seriam capazes de carregar uma arma de fogo e ser acionados remotamente](#). Witzel havia demonstrado [interesse em adquirir a tecnologia](#) e, dentro do conjunto de aparelhos de guerra prometidos pelo então candidato, estavam

as famosas câmeras de reconhecimento facial, que prometem reconhecer criminosos a centenas de metros e acionar alarmes para os policiais deterem os suspeitos.

Segundo o então candidato, a implementação do sistema de câmeras com reconhecimento facial iria facilitar a solução de crimes e contribuir para ordem social, sobretudo por meio do monitoramento que poderia proteger tanto lojistas de sofrer roubos, quanto transeuntes de sofrer assaltos. Mas, para isso, seria necessária a implantação de [“milhares de câmaras no Rio de Janeiro”](#).

Do palanque político ao latente desejo autoritário de setores mais conservadores e privilegiados da população, as tecnologias de reconhecimento facial foram ganhando aspectos messiânicos para o combate ao crime e a estruturação da ordem social, pois, **em 2018, foi anunciada uma parceria do Disque Denúncia do Rio com a empresa britânica Staff of Technology para buscar criminosos com a tecnologia** [Facewatch](#). Na mesma época, empresas com interesse em reconhecimento facial, como a CyberLabs e a Claro S.A., ofereceram seus serviços à SEPM, mas as tratativas foram encerradas sem sua efetivação¹.

Em janeiro de 2019, o secretário de Polícia Militar Rogério Figueiredo de Lacerda anunciou uma [parceria entre o governo do estado do Rio e a empresa Oi](#) para a implantação do projeto de videomonitoramento no Carnaval de Copacabana. O bairro não foi escolhido ao acaso. Trata-se de uma escolha estratégica em diversos aspectos: é famoso internacionalmente, recebe todos os anos milhares de turistas de várias partes do mundo e abriga uma das maiores festas de réveillon do mundo. A “princesinha do mar”, apelido carinhoso dado ao bairro, seria uma excelente vitrine para um projeto de segurança gestado por Wilson Witzel, baseado no uso de tecnologias voltadas ao encarceramento.

As belezas de Copacabana não atraem apenas estrangeiros: os mais de quatro quilômetros de orla são espaço de lazer para inúmeros moradores da cidade que acessam o local de forma desigual. Chegar a Copacabana nunca foi tarefa simples, principalmente se os ônibus vindos da Zona Norte forem a opção de deslocamento. Para jovens negros de favelas e periferias do Rio, a Copacabana do cartão postal é mais distante e menos hospitaleira do que é mostrado na TV e na mídia. “Proteger” o bairro de jovens negros vindos das periferias da cidade sempre foi uma tarefa da Polícia Militar, como demonstram as matérias abaixo, publicadas há mais de 30 anos.

Neste sentido, o uso do reconhecimento facial como uma nova ferramenta de organização do espaço urbano da capital fluminense, criando lugares quase inacessíveis, se diferencia dos usos, por exemplo, no contexto americano. Joy Buolamwini, pesquisadora do MIT, conta em seu documentário [“Coded Bias”](#)² como as tecnologias de reconhecimento facial são testadas prioritariamente em bairros de maioria negra. Ela mostra que em alguns conjuntos habitacionais foram instaladas câmeras nas portarias dos prédios com o objetivo de controlar quem entra e quem sai desses espaços. Seja qual for a lógica, tanto o Rio de Janeiro quanto os Estados Unidos e outros países utilizam câmeras com tecnologias biométricas para reforçar limites e controlar o trânsito pela cidade da população negra.



Sexta-feira, 15 de outubro de 1993

O GLOBO

Rio • 15

Editoria de Arte

Polícia já tem nomes de dez gangues de arruaceiros



Dez gangues já foram identificadas pela Polícia Militar como as responsáveis pelos conflitos da última terça-feira no Arpoador. Segundo o coronel Sílvio Guerra, comandante do Comando de Fomento da Capital (CFC), o levantamento é o primeiro resultado do trabalho realizado pelo serviço reservado (P-2) da PM e revela que as principais responsáveis pelos conflitos foram as gangues de Parada de Lucas, Vigarão Geral e Anax. Agentes da P-2 estão assistindo ao videotape das imagens e revendo fotografias divulgadas pela imprensa. Com essas informações, eles esperam identificar outras gangues, localizar os chefes e prendê-los.

Os policiais do CFC apresentaram ontem o esquema de policiamento que entrará em vigor aos sábados, domingos e feriados de sol no Rio. Ao todo serão empregados 887 homens: 687 patrulharão toda a orla marítima do Rio e os 200 restantes ficarão responsáveis pelas barreiras na Zona Norte, no Centro e na Zona Sul. Além de policiais de viaturas bateladas, a operação contará com a presença de soldados do Batalhão de Choque e dos oficiais da Escola de Formação de Oficiais (Esfo).

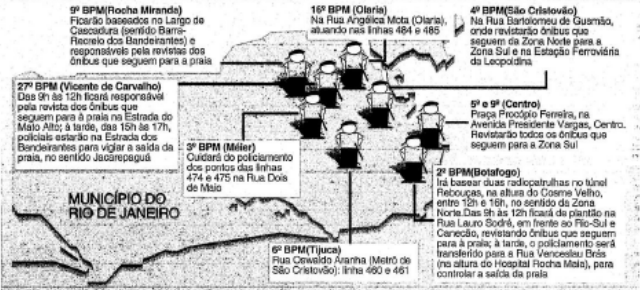
Para chegar à praia os banhistas passarão por barreiras na

Avenida Brasil, Leopoldina, Central do Brasil, Túnel Subúrbica, em frente ao RioSul, Barra da Tijuca, Jacarepaguá, São Cristóvão e Botafogo. Os principais alvos do policiamento serão os quarteis das linhas 474 (Jacarepaguá), 484 (Olaris-Copacabana), 485 (Painha-Copacabana), 486 e 488 (Méter-Copacabana), 472 (Triângulo-Leme), 471 (Apolonia-Generat Osório) e 131, 137 e 138 (Estação da Ferro-Copacabana/Rodoviária-Copacabana).

A partir de amanhã e até o fim do verão, cerca de 20 policiais civis estarão também entre os banhistas com a missão de filmar e fotografar integrantes de grupos de arruaceiros. O trabalho de informação será coordenado pelo diretor do Departamento Geral de Polícia da Capital, delegado Jorge Mário Gomes, e dará subsídio a um banco de dados informatizado que funcionará, a princípio, na própria sede do Departamento Geral de Polícia da Capital (DGP). Coletas de informações semelhantes, segundo o delegado Jorge Mário, já começaram a ser feitas em outras freguesias por toda a capital.

— É preciso separar o joio do trigo. Há muitos banhistas que querem apenas se divertir, como também há os arruaceiros. Por isso, precisamos estruturar um serviço de inteligência para saber quem são os arruaceiros — alega o delegado.

As barreiras que serão formadas por PMs no trajeto de ida para a praia



Com o clima quente, quase nenhuma criança foi levada ontem ao Arpoador

Ônibus terão pontos finais mantidos

Os pontos finais dos ônibus que partem da Zona Norte em direção às praias da Zona Sul serão mantidos, pelo menos no próximo fim de semana. A decisão foi tomada ontem durante reunião entre o secretário municipal de Transportes, Mário de Queiroz, e os empresários de ônibus. Eurico Galvão, diretor técnico administrativo do Sindicato das Empresas de Transporte Rodoviário do Município do Rio, disse que não deu ouído a tentativa de fazer com que essas linhas se transformassem em circulares nos fins de semana, evitando a concentração de pontos finais no Arpoador.

— Essa foi uma experiência iniciada no ano passado, como parte do plano antiterrorismo feito pela Polícia Militar, mas acabou dando mais confusão. E até os motoristas não se acertaram com o plano. Tinha ônibus de Copacabana parando no Leblon — alega Galvão.

Ontem o dia foi tenso na praia do Arpoador. Os seis policiais de plantão não permitiram aglomerações e, diversas vezes, precisaram subir à praia para dissolver grupos. Dois deles aprenderam uma lata de spray que estava sendo usada por meninos para pichar a praia. Os garotos, que seriam moradores da Vila do João, tentaram escrever "Comando Vermelho" mas foram vistos pelos policiais e advertidos de que, da próxima vez, seriam levados para a delegacia.

24 • GRANDE RIO

O GLOBO

Quarta, 16 de novembro de 1993

Quinta, 17 de novembro de 1993

O GLOBO

GRANDE RIO • 25

No verão das diretas, a violência invadiu nossa praia

Uma 'aventura' de Zona Norte à Zona Sul

Um grupo de jovens da Zona Norte decidiu fazer uma viagem de aventura para a Zona Sul. Eles foram até o Arpoador e ficaram hospedados em um barracão. Durante a viagem, eles passaram por várias barreiras policiais e enfrentaram situações tensas. Um dos jovens foi preso por não ter o documento necessário para entrar na praia.

Fez uma promessa com águas limpas

Um político fez uma promessa de melhorar a qualidade das águas da praia durante o verão. Ele afirmou que o governo vai investir em obras de saneamento e limpeza para garantir que os banhistas possam aproveitar o verão com segurança e saúde.

Artistas, presença cada vez mais rara na orla

Artistas que costumavam se reunir na orla para pintar e fazer performances estão cada vez mais raros. Isso se deve ao aumento da violência e ao medo de serem assediados por grupos de arruaceiros.

Imprudência aumenta os riscos de afogamento

Imprudências dos banhistas aumentaram os riscos de afogamento durante o verão. Muitos não usam salva-vidas e se aproximam demais da orla, mesmo com as advertências das autoridades.

Polícia promete temporada com águas limpas

A polícia promete uma temporada segura e agradável com a presença de milhares de policiais. Além disso, o serviço de limpeza vai garantir que as águas da praia estejam sempre limpas e adequadas para o banho.

Artistas, presença cada vez mais rara na orla

Artistas que costumavam se reunir na orla para pintar e fazer performances estão cada vez mais raros. Isso se deve ao aumento da violência e ao medo de serem assediados por grupos de arruaceiros.

No Rio de Janeiro, o projeto-piloto de videomonitoramento com reconhecimento facial foi firmado por meio do “Termo de Cooperação Técnica”, em caráter de prova de conceito³, e durou 10 dias (de 1º a 11 março de 2019⁴). **A Secretaria de Estado de Polícia Militar (SEPM), naquele momento, fez questão de reiterar que a parceria não iria gerar qualquer ônus financeiro para o estado. Contudo, cabe questionar de que forma a empresa Oi se beneficiaria dessa cooperação técnica e por que então decidiu participar desse tipo de “intercâmbio” tecnológico pouco transparente.**

Embora houvesse à época grande aceitação da tecnologia por parte da imprensa e de setores da academia, um artigo publicado no UOL, sob o título *Câmera inteligente no RJ terá sistema da Oi, multada por violar privacidade*, chamava atenção para o histórico da empresa, multada em 2014 por criar um software que coletava e vendia informações sobre seus clientes sem seu consentimento ou mesmo seu conhecimento. Ao ser questionado, o governo do estado se limitou a dizer que “o suporte da Oi será apenas na tecnologia oferecida”.

Uma máquina que tudo vê?

A primeira coisa que vem à mente quando falamos em tecnologia de reconhecimento facial é, de modo geral, uma câmera de vídeo que filma reconhecendo rostos. Essa aplicação, conhecida como *live detection* (“detecção ao vivo”) é uma das mais comuns, e a mais frequentemente utilizada no Brasil. A tecnologia de reconhecimento facial pode ser descrita como um sistema que:

funciona mediante o uso de identificação biométrica 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 correspondência⁵.

Assim, esse tipo de tecnologia pode ser aplicado não apenas à comprovação da identidade de um sujeito, como também — e supostamente — para evitar crimes referentes à identidade⁶; promover controle de acesso a espaços e serviços públicos e privados; reconhecer criminosos; gerar prova de vida (amplamente utilizada pelo governo brasileiro em aplicativos como, por exemplo, gov.br⁷); desbloquear equipamentos etc. É importante salientar que as 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 biométricos⁸. Em todos esses casos, os dispositivos processam métricas que seriam únicas e exclusivas de cada indivíduo para fins de identificação e reconhecimento.

No caso do projeto-piloto realizado no Rio, o uso das tecnologias de reconhecimento facial teve como objetivo específico identificar criminosos e preservar a “ordem”

pública”. O projeto foi dividido em duas fases: na primeira, foram instaladas câmeras apenas em Copacabana, durante o carnaval de 2019, e, na segunda, no bairro do Maracanã e nas imediações do Aeroporto Santos Dumont, e foi ampliado o número de câmeras em Copacabana. Em ambas as fases, os acordos de fornecimento de equipamentos e de cooperação técnica foram estabelecidos com a empresa Oi.

A estrutura de funcionamento do projeto, na primeira fase, consistia na capacitação e no treinamento de quatro policiais militares que coordenaram os monitores e os acessos às 34 câmeras na área de Copacabana, incluindo as saídas do metrô nas estações Siqueira Campos e Arcoverde.

Além disso, dois policiais civis operariam a base de dados das placas de veículos, dos procurados pela justiça e de desaparecidos. Em ambos os casos, ou seja, na ação de policiais militares e na dos civis, **equipes da Oi e da empresa Huawei ofereceram suporte técnico**. Cabe destacar, conforme aprofundaremos adiante, que não foram propriamente esclarecidos os meandros e a efetiva cooperação técnica entre o governo do estado e as empresas. Seja como for, a SEPM e a Oi assinaram um novo contrato⁹ para a continuidade do projeto-piloto de reconhecimento facial, que se estenderia entre os meses de junho e outubro de 2019, tido como a segunda fase do projeto. Além disso, um documento mostrava um termo de cooperação técnica entre a SEPM, o governo do Rio e a Bembras Integração e Engenharia EIRELI¹⁰, mas a empresa não chegou a prestar os serviços.

10

O sistema funcionou 24 horas por dia, durante 10 dias, e foi coordenado a partir do Centro Integrado de Comando e Controle (CICC), localizado na Cidade Nova, centro da cidade do Rio. O protocolo operacional utilizado (para mais detalhes, consulte documento interno da polícia [aqui](#)) está dividido nas etapas demonstradas no infográfico abaixo:



Fonte: SEPM/Coordenadoria de Assuntos Estratégicos

Em relação aos dados coletados pelo sistema de reconhecimento facial, um documento despachado em 24 de setembro de 2019 pontua que:

as informações das pessoas identificadas no reconhecimento facial ficam armazenadas e à disposição dos órgãos de segurança pública e justiça criminal para fins de planejamento, investigação e processo, sendo os falsos positivos descartados imediatamente pelo operador do sistema ainda no local de monitoramento. ([Processo no Sistema Eletrônico de Informação - SEI](#))

A base de dados utilizada para alimentar o sistema foi a da Secretaria de Estado de Polícia Civil (Sepol) e do Detran, base de dados de desaparecidos, procurados e veículos, mas não é transparente no que toca a forma com que é produzida nem quanto à frequência com que é atualizada. A SEPM informou ainda que [a base é criptografada e numerada de acordo com protocolo estabelecido](#) e que não haveria informações pessoais no sistema. A base, entretanto, é gerida por policiais militares e civis no âmbito do CICC.

Apesar de ter sido vendida como altamente eficiente, ao [identificar equivocadamente uma mulher com uma pessoa que já estava presa](#) em seus primeiros dias de teste, o projeto mostrou o quanto estava suscetível às possibilidades de fracasso. Após os experimentos de primeira fase do projeto piloto, foi divulgada a informação de que [o projeto de reconhecimento facial seria ampliado](#) para uma próxima etapa no Maracanã e nos entornos do Aeroporto Santos Dumont.

11

Sucesso para quem?

Anunciada pelo então governador Wilson Witzel em 28 de março de 2019 para ter início em junho do mesmo ano, a segunda fase não apenas ampliaria o número de câmaras de vigilância e monitoramento de 34 para 140 como também estenderia sua área de atuação para os entornos dos estádios do Maracanã e do Maracanãzinho e para a região do Aeroporto Santos Dumont. Curiosamente, a comunicação foi realizada pelo governador após reunião, no Palácio Guanabara, com executivos da Oi, que apresentaram resultados “animadores” da primeira fase do projeto. O ex-governador afirmou à época que a segurança pública era prioridade de seu governo e comemorou o “sucesso” do projeto, uma vez que, para ele, [“foram oito mandados de prisão cumpridos em apenas 10 dias”](#).

Embora para essa segunda fase tenha sido previsto o montante de 140 câmeras, distribuídas nos locais de abrangência do projeto, a SEPM informou que foram utilizadas, na verdade, 95 equipamentos de monitoramento e vigilância. Na mesma linha de Witzel, o então secretário de Polícia Militar, coronel Rogério Figueiredo de Lacerda, mostrou-se otimista com o anúncio da segunda fase do projeto, visto que [a experiência contribuiu com o conhecimento e a expertise dos policiais militares envolvidos](#).

Ao todo, na primeira fase, **foram cumpridos cinco mandados de busca e apreensão, três mandados de prisão¹¹ e foram recuperados três veículos, enquanto nenhuma pessoa desaparecida foi encontrada**. Além desses dados, o relatório de análise da primeira fase também indica o montante total de faces e placas de automóveis capturadas pelo sistema, conforme indicam as tabelas na imagem a seguir.

MENSURAÇÃO DE EFICIÊNCIA Total 01/03/2019 a 10/03/2019			
RECONHECIMENTO FACES		RECONHECIMENTO PLACAS	
Total de Faces Capturadas: 2.993.692		Total de Placas Capturadas: 747.391	
Correlações de Faces: 2.465		Correlações de Placas: 892	
Data	Correlações Positivas	Data	Correlações Positivas
01/03/2019	280	01/03/2019	126
02/03/2019	164	02/03/2019	109
03/03/2019	99	03/03/2019	106
04/03/2019	236	04/03/2019	116
05/03/2019	340	05/03/2019	84
06/03/2019	206	06/03/2019	74
07/03/2019	271	07/03/2019	94
08/03/2019	322	08/03/2019	81
09/03/2019	366	09/03/2019	59
10/03/2019	181	10/03/2019	43
TOTAL	2.465	TOTAL	892


 **POLÍCIA MILITAR,
PARA SERVIR E PROTEGER.**

12

Contudo, **uma importante observação referente a tais dados deve ser feita: a correlação entre as faces capturadas e as faces reconhecidas corresponde a uma taxa de 0.082% de *matches* frente à quantidade de informação capturada, ou seja por um número baixo frente ao objetivo do projeto**. Esse percentual indica, na verdade, um descompasso entre a quantidade de informação coletada e os resultados esperados.

A própria apresentação da SEPM diz que seria necessária uma “otimização de reconhecimento facial (falsos positivos e base única de dados)”, conforme indicamos na imagem abaixo extraída do relatório da SEPM.

DEMANDAS NECESSÁRIAS
<ul style="list-style-type: none"> • Distribuição de policiamento nas imediações das câmeras para pronto emprego • Uso de <i>e-trunking</i> objetivando maior agilidade • Necessidade mais câmeras e habilitação para funcionalidade “rastreamento” • Necessidade de habilitação para o uso de funcionalidades outras que o sistema pode oferecer (delimitação de perímetro, etc.) • Melhor precisão no leitor de placas veiculares • Iluminação nas câmeras de reconhecimento facial • Pensar em situações outras (exemplo: rastrear duas pessoas simultaneamente) • <u>Otimização de reconhecimento facial (falso positivos e base única de dados)</u>

 **POLÍCIA MILITAR,
PARA SERVIR E PROTEGER.**

Curiosamente, a SEPM informou que não coletou dados de falsos positivos nem de abordagens, inclusive quando questionada por nossa equipe por meio de pedidos de LAI¹². Embora esses dados não tenham sido coletados (segundo a SEPM), o relatório preliminar cita os falsos positivos como indicadores da necessidade de otimização do sistema.


Apesar das negativas em relação aos dados de falsos positivos¹³, questionamos¹⁴ a SEPM sobre 11 detenções ocorridas nas imediações do Maracanã durante uma partida. Nesse pequeno grupo, apenas quatro das pessoas detidas tinham mandados em seus nomes e, ao questionarmos especificamente se todos os demais detidos eram falsos positivos, o órgão limitou-se a responder que “as outras 07 (sete) pessoas não possuíam mandado de prisão, sendo confeccionado BOPM apenas como averiguação de pessoa”. Após recurso com a Lei de Acesso à Informação, **a SEPM admitiu que dentre os 11 casos de pessoas detidas com o uso da tecnologia de reconhecimento facial nas partidas do Maracanã, sete foram erros da máquina, ou seja: falsos positivos. Desta forma, o sistema errou em 63% dos casos.**

Outras pistas do insucesso podem ser extraídas do próprio relatório da primeira fase: 1. não houve nenhum resultado positivo até o fim da primeira etapa (conforme imagem abaixo); 2. houve muitos erros no reconhecimento de placas veiculares; 3. o próprio apontamento sobre a necessidade de aprimoramento do sistema; 4. as questões de iluminação nas câmeras de reconhecimento facial; 5. a incapacidade de gerenciamento operacional por parte dos agentes *in loco* e, por fim, 6. o próprio aviso da premente necessidade de se estruturar em Copacabana antes de qualquer expansão¹⁵. Como pode, então, o próprio relatório afirmar, de modo indireto, que se trata de uma revolucionária tecnologia capaz de oferecer uma nova visão de “preservação da ordem pública”¹⁶?

13

ÓBICES VERIFICADOS AO LONGO DO SERVIÇO

- Pouca probabilidade da Guarnição concluir a abordagem
- Nenhum resultado positivo até então
- Muitos erros no reconhecimento de placas veiculares
- Motopatrulhas que foram dedicadas e, até outras viaturas do setor, sem êxito e sem visualização mais clara de sua participação na metodologia empregada
- Efetivo dedicado prioritariamente no Carnaval

 POLÍCIA MILITAR,
PARA SERVIR E PROTEGER.

Apesar da alardeada ausência de ônus aos cofres públicos, [um documento da Cecopom](#) mostrou que a expansão do projeto para os entornos dos estádios e do aeroporto teve impacto financeiro para o estado. **O documento, de junho de 2019, indica a solicitação de 10 policiais para suprir as demandas da operação — o que resultou em uma despesa de R\$ 726.789,00.**

Respondendo às mortes com câmeras

Ainda pairam muitas dúvidas quanto à efetividade do projeto de videomonitoramento com tecnologias de reconhecimento facial no Rio de Janeiro. Mesmo assim, **a gestão do atual governador Cláudio Castro, que foi vice de Wilson Witzel antes de sua cassação de mandato¹⁷, decidiu investir novamente na tecnologia.** Desta vez, o local “estratégico” é a favela do Jacarezinho, na Zona Norte do Rio, que receberá câmeras em ano eleitoral.

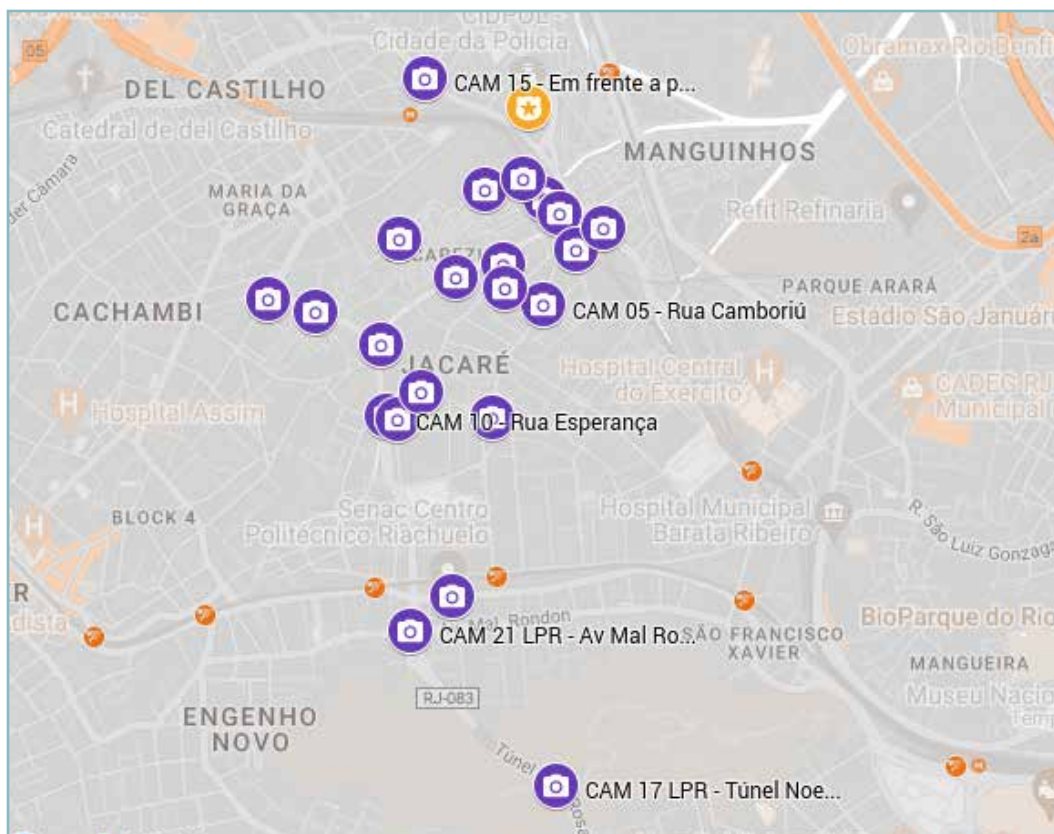
Já na gestão de Cláudio Castro, a favela do Jacarezinho foi palco da mais letal ação policial na história do Rio de Janeiro. A operação, executada pela Polícia Civil, ocorreu em [6 de maio de 2021 e deixou 28 mortos](#) — entre eles, um policial. [A ação levantou várias suspeitas de ilegalidades e violações de direitos humanos](#) e, apesar da gravidade e da consequente necessidade de transparência no caso, [o relatório da operação foi colocado sob sigilo de cinco anos.](#)

14

Em novembro de 2021, nós questionamos a SEPM se a atual gestão tinha interesse em aplicar tecnologia de reconhecimento facial em novos projetos de policiamento, conforme a gestão anterior, e fomos informados de que não havia planos para isso¹⁸.

A resposta não condiz com a realidade, visto o escopo do projeto Cidade Integrada, que prevê a aquisição de dezenas de câmeras, inclusive com reconhecimento facial (das 22 câmeras previstas, quatro deverão contar com a função), para monitorar diferentes pontos da favela e de acesso à favela. O termo de referência da contratação, com dispensa de licitação, prevê a instalação de 22 câmeras e apoio técnico-operacional. O mapa com a localização aproximada das câmeras pode ser visto a seguir, e a versão interativa pode ser vista [aqui](#).

O termo apresenta várias omissões: não indica, entre outras coisas, o período de sua execução; que metodologia foi adotada para o estudo e o mapeamento técnico da área; tampouco indica se houve conversas com os moradores para conhecer melhor as necessidades e urgências locais. O instrumento técnico se limita a dizer, em linhas gerais, que há um caráter emergencial para implementação do sistema de videomonitoramento para apoio nas operações e inteligência. Apesar de o objetivo expresso do Cidade Integrada ser a “redução das desigualdades”, o [estudo técnico](#) não indica de que forma as tecnologias de reconhecimento facial podem contribuir para reduzir assimetrias sociais.



A real justificativa para implementação do sistema de videomonitoramento apresentada pela SEPM — tanto no estudo técnico quanto no termo de referência — é a produção de provas que corroborem o relato policial em eventuais questionamentos:

solução integrada de sistema de videomonitoramento, não só na coibição criminal ou repreensão, mas, sobretudo em seu caráter probatório para o processo penal, produzindo provas que corroborem com a realidade e **robustecem a afirmação de inocência policial em uma possível ação judicial** (grifos nossos).

Ou seja: apenas e somente nos casos em que as imagens estejam em consonância com o relato policial elas serão utilizadas nas possíveis ações judiciais. Tais declarações levantam uma série de questionamentos: se o principal objetivo é produzir provas em favor dos policiais, qual a necessidade de as câmeras terem algoritmos de reconhecimento facial? Por que as imagens das câmeras estarão única e exclusivamente à disposição dos policiais e não também para as eventuais vítimas de excessos e violações? Temos visto o uso de câmeras em algumas iniciativas que pretendem aumentar o controle do trabalho policial e reduzir a letalidade. Por que tal uso não foi posto como um dos objetivos para o caso do Jacarezinho?

Como defesa da implementação das tecnologias de reconhecimento facial e do uso de inteligência artificial, a SEPM diz que:

é imprescindível a utilização de ferramentas que possam tornar eficiente a atuação policial, ainda mais se um recurso propicia concomitantemente controle interno da polícia, **efetividade probatória, redução de recursos disponibilizados para apuração de denúncias contra policiais**, dados para gestão de informação operacional, meios de treinamento por meio da análise posterior das atuações, **e até proteção policial**. Dessa forma, **busca-se agregar mais conhecimento científico e menos empirismo para indicar a importância dessa utilização** (grifos nossos).

Se pensarmos na experiência ocorrida com reconhecimento facial em 2019, sob a perspectiva dos policiais, eficiência não é uma boa palavra para descrever a iniciativa. Ainda mais tendo em vista que a tecnologia vem sendo banida em diversas partes do mundo¹⁹ por apresentar elevada margem de erro e um evidente viés racial e de gênero.

Essas câmeras e a central de monitoramento serão adquiridas com dispensa de licitação. Tal mecanismo permite que, em determinadas situações, o Estado faça aquisições sem o processo de licitação, que costuma ser burocrático e demorado.

4.4. Seleção do fornecedor

4.4.1 Forma de seleção

O fornecedor será definido pelo menor preço global, através de dispensa de licitação, devidamente fundamentada no art. 24, IV, da Lei Federal n.º 8.666/93.

16

Neste ponto, cabem algumas observações. A justificativa para a dispensa da licitação se encontra no termo de referência para “Contratação Emergencial de Empresa Especializada para a Implantação de Projeto de Videomonitoramento (Jacarezinho)”. A hipótese apresentada pela SEPM é a de “dispensa de licitação emergencial”, que se encontra disciplinada no Art. 24, IV, da Lei n.º 8.666/1993, conhecida como “Lei de Licitações”. De acordo com o dispositivo legal, a licitação não é necessária “nos casos de **emergência** ou de calamidade pública, quando caracterizada **urgência de atendimento** de situação que possa ocasionar prejuízo ou **comprometer a segurança de pessoas**, obras, serviços, equipamentos e outros bens, públicos ou particulares, somente **para os bens necessários ao atendimento da situação emergencial**” (grifos nossos).

A leitura do inciso IV indica que um caso emergencial que autorize a dispensa de licitação é quando há uma **urgência concreta e efetiva** no atendimento da necessidade pública. Deve também ter como objetivo afastar o risco de prejuízo ou risco à segurança de pessoas, obras, serviços, equipamentos e outros bens públicos ou particulares. Além disso, a dispensa de licitação deve ser o único meio adequado para afastar esse risco, como apontado pelo próprio Tribunal de Contas da União (TCU):

Essa hipótese de dispensa é aplicável aos casos em que o decurso do tempo necessário ao procedimento licitatório impediria a adoção de medidas indispensáveis para evitar os danos decorrentes da situação emergencial. Desse modo, além da existência de situação emergencial, deve ser demonstrado no processo de dispensa que a contratação direta é a via adequada, necessária e efetiva para eliminar iminente risco de dano ou de comprometimento da segurança de pessoas, obras, serviços, equipamentos e outros bens, públicos ou particulares.

Não é possível vislumbrar como, no caso em questão, a contratação do serviço de videomonitoramento e, principalmente, do sistema de reconhecimento facial é uma medida efetiva para afastar o risco ao qual as pessoas estão sujeitas na favela do Jacarezinho. Essa medida não é adequada, tampouco necessária ou efetiva para afastar o suposto risco emergencial, utilizado como justificativa para a dispensa do processo licitatório, cuja realização é regra, como estipulado pela Lei nº. 8.666/1993.

Além disso, o Rio de Janeiro sofre graves consequências orçamentárias com Regime de Recuperação Fiscal (RRF) do estado homologado em 2017. Esse quadro orçamentário é fruto, em grande parte, de políticas e planos de gestão controversos que afundaram o estado em dívidas desde 2014. A dívida pública do estado é também em parte agravada com a variação negativa de receitas anuais de ICMS; o aumento de despesa com pessoal (ativos, inativos e pensionistas) e, em larga medida, com a evolução da dívida estadual.²⁰

17

Mais recentemente, o estado do Rio de Janeiro teve dois pareceres contrários à homologação do novo RRF pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional e pela Secretaria de Tesouro Nacional. O quadro é grave frente à saúde fiscal do Estado e a necessidade de ajustes das contas públicas.

Portanto, causa preocupação que em um momento tão delicado para a população do estado do Rio de Janeiro, em especial para o contribuinte fluminense, se cogite a exceção de licitação para implementação de um projeto de segurança pública baseado em tecnologias comprovadamente ineficientes e caras. Além disso, a dispensa de licitação parece não se aplicar diante do próprio quadro apresentado no estudo técnico preliminar, que foi incapaz de demonstrar a real urgência da contratação de empresas com essa finalidade.

A estimativa média de custo apenas para contratação do videomonitoramento na favela do Jacarezinho é de R\$ 493.288,20, conforme demonstrado no quadro a seguir.

ID SIGA	DESCRIÇÃO	FORNECEDOR	VALOR MENSAL	QUANTIDADE DE MÍNIMA	VALOR TOTAL
80.373	Contratação de empresa especializada em prestação de serviços de instalação de equipamentos de videomonitoramento com fornecimento de equipamentos.	GWA SYSTEMS	R\$ 170.000,00	3 MESES	R\$ 510.000,00
		SUNSET	158.858,80	3 MESES	R\$ 476.576,40
VALOR MÉDIO					R\$ 493.288,20

18

Essa é outra preocupação: o gasto de dinheiro público. Sabemos que a população moradora do Jacarezinho possui prioridades que não a instalação de câmeras em seu território. Serviços públicos básicos poderiam ser melhorados com o recurso reservado para a instalação dessas câmeras. Por exemplo, com esse valor médio é possível custear 103 alunos no Ensino Médio durante um ano²¹, além de também ser possível pagar o Auxílio Brasil para 102 famílias²² durante o mesmo período.

A análise de cenário apresentada no estudo técnico é igualmente duvidosa e pouco transparente, uma vez que se defende, entre outras coisas, que a melhor solução mercadológica é a contratação de empresa especializada para execução do objeto, observando-se a “vasta expertise encontrada no mercado”.

O estudo mercadológico, apresentado no estudo técnico, indica como referência apenas duas empresas: a [GWA Systems](#) e a [Sunset](#). Os valores, sondados pela internet, são os previstos para o contrato de três meses de “prestação de serviços de instalação de equipamentos de videomonitoramento com fornecimento de equipamentos”. Embora se fale em “vasta expertise” a empresa Sunset, por exemplo, foi fundada em janeiro de 2015, apesar de alegar em seu website que possui [mais de 24 anos de experiência em serviços “prestados com excelência no estado do Rio de Janeiro”](#). A empresa também prestou serviços na Copa do Mundo de 2014, nas Olimpíadas de 2016 e na Copa América de 2019, eventos realizados no Brasil.

No que diz respeito ao armazenamento das imagens coletadas pelo sistema de videomonitoramento, o estudo técnico apenas menciona o fato de que o conteúdo

ficará armazenado por no mínimo 60 dias, sem explicitar qual tratamento receberá, as formas de eliminação desse conteúdo ou ainda, novamente, se haverá compartilhamento de dados com outras bases de dados públicas ou privadas, conforme indicado no excerto abaixo:

3.3.3.7. Armazenamento de imagens

As imagens capturadas pelas câmeras deverão ficar armazenadas por no mínimo 60 dias a contar da data de sua captura.

O estudo técnico possui muitas lacunas e não responde de maneira satisfatória algumas das perguntas básicas e fundamentais para a execução de projetos como esse: o público será avisado de que estará sob vigilância do Estado? A polícia irá elaborar relatórios de impacto de proteção de dados e de eficiência dos algoritmos? Qual será o ciclo de vida dos dados coletados? Os bancos de dados produzidos serão compartilhados para fins secundários? Qual é a real finalidade do uso de câmeras de reconhecimento facial no Jacarezinho? Assim como na execução do projeto-piloto em 2019 no Rio de Janeiro, os quadros/ os profissionais / os funcionários (escolher) da SEPM repetem os métodos de falta de transparência em torno do seu interesse nesse tipo de tecnologia e não explicitam as razões que os levam a crer que reconhecimento facial seria uma ferramenta importante para alcançar os objetivos propostos.

19

Proteção de dados pessoais e segurança pública no Rio

A Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais brasileira (Lei nº. 13.709/2018, conhecida pelo acrônimo “LGPD”) foi promulgada em 2018 e encontra-se em vigência desde setembro de 2020, com aplicação de penalidades e sanções a partir de agosto de 2021. Tanto o Termo de Cooperação da Oi quanto o Estudo Técnico Preliminar do Jacarezinho afirmam que o tratamento dos dados pessoais dos cidadãos seguirá estritamente a LGPD, a despeito da inaplicabilidade específica da lei nesses contextos, decorrente da disposição do inciso III de seu Art. 4º.

CLÁUSULA TERCEIRA - DA PROTEÇÃO DOS DADOS

Os PARTÍCIPES se comprometem a garantir a devida proteção aos Dados Pessoais tratados, de modo que o tratamento desses dados será exclusivamente para fins de segurança pública e em estrita conformidade com a Lei nº 13.709/2018 (“Lei de Proteção de Dados Pessoais”), além das demais regras aplicáveis, incluindo, sem se limitar ao Regulamento Geral Europeu (GDPR), este quando aplicável. (Termo de Cooperação com a Oi Móvel)

○ PANÓPTICO

O Governo do Estado quer gastar
R\$493.288,20
com câmeras de Reconhecimento Facial
no Jacarezinho

Com esse dinheiro seria possível

**Custear 103 alunos
no Ensino Médio*
durante 1 ano:**



*O custo médio anual de um aluno no ensino médio da rede estadual fluminense, em 2017, foi de R\$4.762,55 (valor corrigido pela inflação por meio do IPCA para a data de março de 2022), segundo a Portaria Interministerial n°8, de 29/11/2017 - Fundeb

**Pagar o Auxílio
Brasil à 102 famílias*
do Jacarezinho**



*Valor mensal de R\$400,00 pago pelo Auxílio Brasil.

A menção à LGPD parece ser feita em razão do §1º do Art. 4º da lei²³, mas isso seria uma contradição, pois os princípios e fundamentos da Lei (sobretudo o da necessidade e o da finalidade) não são observados na prática.

O princípio da finalidade dos dados diz respeito à “realização do tratamento para propósitos legítimos, específicos, explícitos e informados ao titular, sem possibilidade de tratamento posterior de forma incompatível com essas finalidades” (BRASIL, 2018). **Esse princípio determina que a finalidade do tratamento deve poder ser conhecida antes que ocorra a sua coleta**, possuindo grande relevância prática, uma vez que nele se estruturam critérios para determinar a razoabilidade do uso de determinados dados para além dos fins previstos, fora dos quais ocorreria abusividade no tratamento. **Assim, o princípio da finalidade é crucial para que se evite o uso secundário de dados**²⁴.

Outro princípio é o da necessidade, um dos que mais se mostra relevante ao debate sobre tecnologias de reconhecimento facial. De acordo com o inciso III do Art. 6º da LGPD, o princípio da necessidade corresponde à “limitação do tratamento ao mínimo necessário para a realização de suas finalidades, com abrangência dos dados pertinentes, proporcionais e não excessivos em relação às finalidades do tratamento de dados”. Especialmente no que tange ao tratamento de dados para fins de segurança pública, o Artigo 4º, §1º, determina que as medidas previstas pelo poder público deverão ser proporcionais e **estritamente necessárias** ao atendimento do interesse público.

21

Além disso, não há por que se falar em aplicação do [Regulamento Geral para Proteção de Dados Pessoais](#) (GDPR), que é o ordenamento legal para a União Europeia. A menção ao GDPR no estudo técnico preliminar do Jacarezinho parece ser uma forma de dar corpo ao texto e tentar transparecer maior credibilidade ou domínio do assunto, sem nenhuma consequência jurídica e/ou técnica para a situação analisada.

Nos dois casos, são apresentadas claramente as finalidades **dos instrumentos** — isto é, fica evidente que tanto o termo de cooperação quanto o estudo técnico são documentos cujo objetivo é explicitar quais são os fins que se pretendem alcançar: a instalação de câmeras e a operação de sistemas de reconhecimento facial. Contudo, **a finalidade do tratamento dos dados em si não é apontada, pois em momento algum, em ambos os documentos, são apresentados os fins que se pretendem alcançar, de fato, com o tratamento dos dados pessoais dos cidadãos**. Por exemplo, poder-se-ia argumentar que a finalidade é a redução da criminalidade — mas faltaria, evidentemente, o embasamento técnico ou científico que justifique como/por que o uso de reconhecimento facial seria uma medida **necessária** para esse fim.

De Copacabana ao Jacarezinho

Esta última quadra histórica iniciada nas eleições de 2018 trouxe consequências dramáticas para o Rio de Janeiro. Wilson Witzel, com sua política baseada na violência e na letalidade policial, iniciou um novo período de patamares elevados de mortes cometidas por policiais. **Em 2019, ano em que Ágatha foi morta e houve o registro de diversas chacinas, o estado do Rio registrou o maior número de mortes cometidas por policiais: 1.814.** Ao mesmo tempo em que as periferias do estado empilhavam os corpos de jovens negros após operações policiais, Copacabana recebia câmeras de reconhecimento facial. Passados os anos e o registro da ação policial mais letal da história do Rio de Janeiro, o reconhecimento facial chega ao Jacarezinho sem indicações de que seu uso servirá para reduzir a letalidade das ações da polícia.

ÍNDICES CRIMINAIS EM COPACABANA (19ª AISP)
JULHO A OUTUBRO

Valores	2018	2019	Variação (%)
Homicídios dolosos	1	4	300,00
Total de Roubos	467	506	8,35
Total de Furtos	1890	2135	12,96
Roubos de rua	277	386	39,35

22

Assim, **esses projetos de reconhecimento facial no Rio parecem servir de pretexto para experimentações tecnológicas sem consequências diretas para os reais problemas na área de segurança pública.** Não há preocupação com o controle da letalidade policial (a despeito da decisão do STF que determinou que o estado do Rio tenha um plano de redução das mortes cometidas em operações), com a transparência das ações, com o bom uso do dinheiro público e com a proteção dos dados da população. Nem ao menos a redução dos índices criminais pode ser considerada uma justificativa para o uso das câmeras, uma vez que **o projeto-piloto em Copacabana demonstrou de forma eloquente que não houve redução de crimes na região do bairro durante o uso das câmeras em 2019.**

O futuro da segurança pública no Rio de Janeiro não será construído em experimentações de novas tecnologias duvidosas ou por motivos diversos que não a perseguição de uma sociedade mais segura para todos os cidadãos. O futuro deve ser construído em diálogo com as comunidades para compreender seus anseios, com inteligência nas ações policiais, buscando reduzir mortes e colocando no centro das preocupações a própria polícia, que deveria ser reduzida — e não expandida. A chave para pensarmos o Rio que queremos é repensar a própria polícia.

NOTAS

- 1 SEPM. Relatório de atividades (2020 - 2º semestre)
- 2 Documentário Coded Bias: <https://www.netflix.com/br/title/81328723>
- 3 Uma prova de conceito, ou PoC (sigla do inglês, Proof of Concept) é um termo utilizado para denominar um modelo prático que possa provar o conceito (teórico) estabelecido por uma pesquisa ou um artigo técnico.
- 4 Termo de cooperação técnica público no Diário Oficial nº 43 de 28 de fevereiro de 2019
- 5 OLIVEIRA, Samuel. *Sorria, você está sendo filmado!: repensando direitos na era do reconhecimento facial*. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2021.
- 6 O Código Penal em seus artigos 307 e 308 define os critérios-base para crime de falsa identidade, contudo não faz qualquer menção a características biométricas para caracterização de tal crime. As tecnologias de reconhecimento facial têm sido utilizadas também com a finalidade de validação de identidade e sistema antifraude por diversos órgãos públicos e privados, a exemplo do SPC, que lançou em 2019 um ferramenta que permite a verificação de lojas do varejo ao confirmar a identidade real de um consumidor a partir de imagens colhidas no momento em que o sujeito tem acesso a determinado crédito. O sistema compara essas imagens com outras que existem em suas bases de dados para, supostamente, informar ao lojista a verdadeira identidade de quem está consumindo ou acessando crédito. Todo o propósito do sistema seria garantir segurança ao consumidor, entretanto o que ele faz na verdade é conceder a lojistas poder de polícia. Para mais informações a esse respeito, ver: <https://bit.ly/3t7ZOnm>. Esse modo de validação da identidade tem sido amplamente utilizado por diversas instituições públicas e privadas, conforme apontam Mariah Rafaela Silva e Joana Varon em um estudo publicado em 2021 intitulado “Reconhecimento Facial no Setor Público”.
- 7 SILVA, Mariah Rafaela; VARON, Joana. *Reconhecimento facial no setor público e identidades trans: tecnopolíticas de controle e ameaça à diversidade de gênero em suas interseccionalidades de raça, classe e território*. Rio de Janeiro: Coding Rights, 2021.
- 8 Segundo o inciso II do artigo 2º do decreto que institui o Cadastro Base do Cidadão, “atributos biométricos” de interesse do Cadastro são “características biológicas e comportamentais mensuráveis da pessoa natural que podem ser coletadas para reconhecimento automatizado, tais como a palma da mão, as digitais dos dedos, a retina ou a íris dos olhos, o formato da face, a voz e a maneira de andar”. Decreto nº 10.046 de 9 de out. de 2019. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/decreto/D10046.htm. Acesso em: 10 mar. 2022.
- 9 De 19 de junho a 19 de outubro de 2019, foi firmado o termo de cooperação técnica público no Diário Oficial nº 20 de 30 de janeiro de 2020.
- 10 08_10_2019___TERMO_DE_COOPERACAO_TECNICA.I em ‘<https://docs.google.com/document/d/1aO4w56VlPrkDKniH7943BMf5mGMA-4lq/edit>
- 11 Embora o ex-governador tenha anunciado à época (disponível [aqui](#)) que foram cumpridos oito mandados de prisão na primeira fase do projeto, os dados do [relatório](#) (disponíveis na página 7), indicam que foram três. Por essa razão, vamos nos basear exclusivamente nos dados do relatório que consideramos, portanto, dados oficiais.

- ¹² Em diversos momentos (para obter informações mais precisas dos dados das primeira e segunda fases) tentamos extrair essas informações da SEPM ao longo de 2020 e 2021 e não obtivemos sucesso. O órgão público se limitou a responder, por vezes, que “não se torna possível uma resposta” ou mesmo não respondeu à solicitação.
- ¹³ O termo “falso positivo” se refere ao erro que é produzido no processo de captura do rosto no momento de cruzamento com as informações disponíveis no banco de dados acessado pelo sistema. Ou seja: o sistema acusa uma correlação positiva entre a imagem capturada e o banco de dados, mas a pessoa reconhecida não é a procurada.
- ¹⁴ Relatório BEPE prisões. Disponível em <https://bit.ly/388rksK>
- ¹⁵ Idem., pp. 5 e 20.
- ¹⁶ Idem., p. 21.
- ¹⁷ Wilson Witzel teve o mandato de governador cassado por unanimidade em decorrência de escândalos de corrupção durante a gestão da pandemia. Disponível em <https://bit.ly/3Ja9ItV>
- ¹⁸ Protocolo LAI 22808. Disponível em: <https://bit.ly/36QAsBx>.
- ¹⁹ Dezenas de cidades dos EUA baniram a tecnologia (<https://bit.ly/3KDyNhd>) o parlamento da União Européia pediu o banimento para todo o continente (<https://politi.co/3i3OvpM>)
- ²⁰ Fonte: Regime de Recuperação Fiscal do Rio de Janeiro (2017).
- ²¹ O custo médio anual de um aluno no ensino médio da rede estadual fluminense, em 2017, foi de R\$ 4.762,55 (valor corrigido pela inflação por meio do IPCA para a data de março de 2022), segundo a Portaria Interministerial nº8, de 29/11/2017 - Fundeb
- ²² Valor mensal de R\$ 400,00 pago pelo Auxílio Brasil. Fonte: <https://bit.ly/3J7rRj9>. Acesso em 10 mar. 2022.
- ²³ Art. 4º Esta Lei não se aplica ao tratamento de dados pessoais:
(...) III - realizado para fins exclusivos de:
a) segurança pública;
b) defesa nacional;
c) segurança do Estado; ou
d) atividades de investigação e repressão de infrações penais (...)
- § 1º O tratamento de dados pessoais previsto no inciso III será regido por legislação específica, que deverá prever medidas proporcionais e estritamente necessárias ao atendimento do interesse público, observados o devido processo legal, os princípios gerais de proteção e os direitos do titular previstos nesta Lei.
- ²⁴ O uso secundário de dados, ao qual Kelleher e Tierney (2018) referem-se como “*control creep*”, consiste no redirecionamento de dados coletados para um outro que não o propósito original. Kelleher e Tierney ilustram esse fenômeno com o seguinte exemplo: câmeras rodoviárias foram instaladas em Londres com o objetivo principal de regular o congestionamento e implementar taxas de congestionamento, mas foram redirecionadas para tarefas de segurança (KELLEHER, John D; TIERNEY, Brendan. *Data Science*. Cambridge: The MIT Press, 2018, p. 196).

