

## NOTA TÉCNICA SOBRE O USO DE CÂMERAS CORPORAIS NAS OPERAÇÕES NA BAIXADA SANTISTA PROMOVIDAS PELA PMESP

Samira Bueno<sup>1</sup>

Daniel Edler<sup>2</sup>

### 1. O programa de câmeras corporais como política que surge no interior da PMESP

Os estudos para implementação de Câmeras Operacionais Portáteis (COP) na Polícia Militar do Estado de São Paulo datam de 2014. O primeiro trabalho a tratar do tema na Academia de Polícia do Barro Branco foi do Major Vanderlei Ramos<sup>3</sup>, produzido no Curso Superior de Polícia (CSP)<sup>4</sup> daquele ano. Na ocasião, o estudo demonstrou a aceitabilidade dos públicos interno e externo quanto à utilização do equipamento, bem como apontou os benefícios de sua incorporação pela tropa, incluindo ganhos de legitimidade e transparência da PM, aprimoramento na produção de provas (ampliando as chances de êxito na acusação contra criminosos), melhorias da segurança do policial e redução do uso da força.

---

1 Doutora em Administração Pública e Governo pela Escola de Administração de Empresas da Fundação Getúlio Vargas (FGV-EAESP) com estágio doutoral no Centre of Latin American Studies (CLAS) da Universidade de Cambridge. Mestre em Administração Pública pela mesma universidade e graduada em Ciências Sociais pela Universidade de São Paulo. É diretora-executiva do Fórum Brasileiro de Segurança Pública.

2 Pesquisador associado do Núcleo de Estudo da Violência da USP (NEV/USP) e do Instituto de Relações Internacionais da PUC-Rio. Anteriormente, foi pesquisador de pós-doutorado FAPESP no Departamento de Sociologia da USP e pesquisador CAPES/Pró-Defesa na Escola de Guerra Naval (EGN). Completou o PhD em Politics and International Studies no Department of War Studies, King's College London (KCL). Daniel também foi professor e pesquisador assistente no Centro de Relações Internacionais da Fundação Getúlio Vargas (CPDOC/FGV) e coordenador de projetos da Fundação Konrad Adenauer (KAS-Brasil). Sua pesquisa aborda a produção e o uso de novas tecnologias de segurança, com foco na implementação de dispositivos de vigilância biométrica e no desenvolvimento de sistemas de policiamento preditivo.

3 RAMOS, Vanderlei. Uso da microcâmera – estratégia operacional na busca da excelência das provas produzidas pela Polícia Militar do Estado de São Paulo. 2014. Tese (Doutorado em Ciências Policiais de Segurança e Ordem Pública) – Centro de Altos Estudos de Segurança, Polícia Militar do Estado de São Paulo, São Paulo, 2014.

4 O Curso Superior de Polícia (CSP) é destinado a oficiais superiores, habilitando-os à promoção ao posto de coronel da PM.

Pouco tempo depois, em 2017, foi o trabalho do CSP do Coronel Robson Cabanas Duque<sup>5</sup> a referência primordial para a adoção e normatização das câmeras operacionais portáteis pela PMESP. O estudo do Cel. Cabanas produziu ampla revisão sobre a utilização desta tecnologia no mundo, indicando que sua implementação representava um “caminho sem volta” para a corporação. Seu trabalho subsidiou a licitação proposta pela PMESP em 2020.

Cabe destacar que a afirmação do Cel. Cabanas não parece um exagero. Estudo recente produzido pelo *Police Executive Research Forum* (PERF) mostrou que, nos EUA, 79% dos policiais municipais atuam em departamentos de polícia que fazem uso das câmeras corporais.<sup>6</sup> Mais do que a implementação de uma simples tecnologia, o uso das câmeras demonstra a profissionalização das polícias em países democráticos e seu compromisso com a transparência.

Como afirmado anteriormente, embora a Polícia Militar do Estado de São Paulo já tivesse estudos para avaliar a implementação de câmeras corporais na tropa desde 2014, foi uma ação do Ministério Público do Estado<sup>7</sup> que acelerou a viabilidade desta política. Isto porque, em maio de 2019, o Ministério Público, através da Promotoria de Justiça e Direitos Humanos da Capital, ajuizou uma ação civil pública (ACP) pedindo a condenação do Estado de São Paulo pelos elevados índices de letalidade provocado pelas forças policiais. Foram também requeridas ações para aprimorar o controle da atividade policial, a responsabilização criminal e civil dos policiais e reduzir a letalidade e vitimização dos agentes de segurança pública, destacando como exigências a adoção de câmeras corporais no fardamento dos policiais e a instalação de câmeras nas viaturas.

O ano de 2019, marcado pelo crescimento da letalidade provocada pela PMESP, terminou com um trágico episódio que funcionaria como ponto de inflexão na política de segurança pública paulista. Na madrugada de 1 de dezembro de 2019 policiais da Força Tática do 16º

---

<sup>5</sup> DUQUE, Robson Cabanas. A câmera de gravação de vídeo individual como estratégia para o incremento da transparência e legitimidade das ações policiais e afirmação da cultura profissional: uma proposta de sistematização na Polícia Militar do Estado de São Paulo. 2017. Tese (Doutorado em Ciências Policiais de Segurança e Ordem Pública) – Centro de Altos Estudos de Segurança, Polícia Militar do Estado de São Paulo, São Paulo, 2017.

<sup>6</sup> Body-Worn Cameras a Decade Later: What We Know. Police Executive Research Forum, December 2023.

<sup>7</sup> Ação Civil Pública - Processo nº 1025361-76.2019.8.26.0053 - 4ª Vara de Fazenda Pública da Comarca de São Paulo.

Batalhão Metropolitano deram início a uma ação repressiva no baile funk da DZ7, na comunidade de Paraisópolis. Na ação, os frequentadores correram para um estreito beco para fugir da ação policial, o que provocou o confinamento e pisoteamento das pessoas, resultando nas mortes de 9 adolescentes e jovens entre 14 e 23 anos.

Diante dos acontecimentos, e muito pressionado pela imprensa e pela opinião pública, o então Governador João Doria (PSDB) anunciou, em julho de 2020, a criação do Programa “Olho Vivo”, que tinha por objetivo implantar câmeras operacionais portáteis no fardamento dos policiais militares. Internamente, a padronização dos procedimentos para uso do equipamento ocorreu através da Diretriz nº PM3-008/02/20, publicada em 29 de julho de 2020.

Em agosto de 2020 o programa teve início oficial a partir da doação de 500 câmeras corporais pela Motorola, destinadas aos 11º BPM/M, 13º BPM/M e 37ºBPM/M. Em outubro do mesmo ano foi realizado o pregão presencial<sup>8</sup> para contratação do serviço de armazenamento, gestão e custódia de imagens, e o contrato foi assinado em fevereiro de 2021 com o consórcio formado pela Axon e a Advanta<sup>9</sup> para contratação de 2.500 câmeras. O instrumento foi aditado em junho de 2021 para inclusão de outras 625 câmeras corporais, perfazendo um total de 3.125 COP que foram distribuídas para 16 batalhões da PMESP. Um segundo contrato seria firmado com o consórcio Advanta e Axon<sup>10</sup> em setembro de 2021 para implantação de mais 7 mil câmeras corporais.

O primeiro estudo produzido para avaliar o impacto da instalação das câmeras corporais foi publicado pelo Centro de Ciência Aplicada à Segurança Pública da FGV.<sup>11</sup> A pesquisa analisou o período compreendido entre junho de 2021 e julho de 2022, comparou áreas com e sem uso de câmeras e demonstrou redução de 57% nas mortes por intervenção policial em relação às áreas que não adotaram. O estudo concluiu que o uso de câmeras teve contribuição fundamental para a redução dos níveis de uso da força letal e, considerando apenas a região

---

<sup>8</sup> Pregão Presencial Internacional DTIC nº PR-183/0012/20

<sup>9</sup> Contrato nº DTIC - 001/183/21.

<sup>10</sup> Contrato nº DTIC-031/183/21 assinado em 23 de setembro de 2021.

<sup>11</sup> Monteiro, Joana; Fagundes, Eduardo; Guerra, Julia; Piquet, Leandro. (2022). Avaliação do impacto do uso de câmeras corporais pela Polícia Militar do Estado de São Paulo. Centro de Ciência Aplicada à Segurança Pública, Fundação Getúlio Vargas.

metropolitana da capital, estimou que 104 mortes foram evitadas ao longo de 14 meses com a implementação das câmeras corporais. A pesquisa demonstrou ainda aumento dos registros de ocorrência por porte de drogas e porte de armas, bem como crescimento dos registros no sistema da PMESP de casos de violência doméstica.

No mesmo ano, estudo de Lima et al<sup>12</sup> analisou as médias de mortes provocadas por policiais militares em serviço entre os batalhões que receberam as câmeras corporais, comparando-os com os demais nos períodos anterior e posterior à implementação da política. O estudo concluiu que, em média, as COP evitaram 0,81 mortes por intervenção policial por mês em cada batalhão participante do programa, resultado estatisticamente significativo em um modelo de mínimos quadrados ordinários (MQO). Ao todo, foram evitadas 88 mortes ao longo de seis meses em 18 batalhões.

O estudo produzido pelo Fórum Brasileiro de Segurança Pública em parceria com o Unicef<sup>13</sup> analisou um período mais longo de implementação do programa “Olho Vivo” e concluiu que os batalhões que incorporaram o uso das câmeras corporais tiveram redução de 76,2% na letalidade provocada por policiais militares em serviço entre 2019 e 2022, enquanto nos demais batalhões a queda foi de 33,3%, evidenciando a importância das câmeras corporais como estratégia de controle do uso da força. O estudo destaca que a incorporação das câmeras corporais fez parte de um processo maior que teve por objetivo fortalecer aspectos de governança, controle e *accountability* na gestão de trabalho da PMESP, resultando na implantação da Comissão de Mitigação de Risco, na aquisição de armas de incapacitação neuromuscular e em mais restrições sobre a gerência intermediária da PMESP para a redução dos níveis de uso da força.

O estudo destaca ainda outros benefícios como a redução da vitimização de policiais militares em serviço. O número de PMs vítimas de homicídio no horário de trabalho passou de 18, em 2020, para 4, em 2021, e 6, em 2022. Estes são os menores números registrados em toda a série histórica, desde o início dos anos 1990. As denúncias de concussão e corrupção

---

<sup>12</sup> Lima, Renato Sérgio de; Bueno, Samira; Sobral, Isabela; Pacheco, Dennis (2022). Câmeras na farda reduzem a letalidade policial? Repositório FGV de Periódicos e Revistas, v. 21 n. 2: Desafios da Gestão Pública.

<sup>13</sup> Fórum Brasileiro de Segurança Pública; UNICEF. As câmeras corporais na Polícia Militar do Estado de São Paulo: processo de implementação e impacto nas mortes de adolescentes. São Paulo, 2023.

registradas contra policiais na ouvidoria de polícia também mostraram redução, com queda de, respectivamente, 33,3% e 45% entre 2019 e 2022.

Importante notar que os resultados atingidos pelo programa “Olho Vivo” de câmeras corporais superam as expectativas quando comparados com a literatura internacional. De modo geral, avaliações de impacto produzidas em países do norte global demonstraram redução nas ocorrências de uso da força e nas denúncias contra policiais, mas estes resultados foram comprometidos pela falta de acionamento da câmera quando do atendimento da ocorrência (Maskaly et al., 2017<sup>14</sup>; Lum et al, 2020<sup>15</sup>; Ariel et al, 2016<sup>16</sup>; Hedberg et al., 2016<sup>17</sup>). O modelo de câmeras corporais adotado em São Paulo foi pioneiro dado que grava ininterruptamente o turno de serviço do policial (vídeo de rotina). Seu acionamento é necessário quando do atendimento de uma ocorrência para garantir a captação de áudio e melhora da qualidade da captação da imagem (vídeo intencional), mas a câmera não pode ser desligada. Como as evidências indicam que nos EUA as câmeras eram acionadas, em média, em apenas em 1/3<sup>18</sup> das ocorrências, é justamente a gravação ininterrupta que torna o programa da PMESP tão eficiente na comparação com os demais.

Cabe destacar que, embora as avaliações sobre o impacto do uso das câmeras corporais pela PMESP indiquem resultados muito positivos na redução da letalidade e vitimização policiais, a tecnologia por si só não pode ou deve ser vista como solução para todos os problemas relacionados ao uso da força policial. A tecnologia é uma variável importante, mas precisa

---

<sup>14</sup> Maskaly, J., Donner, C., Jennings, W. G., Ariel, B., & Sutherland, A. (2017). The effects of body-worn cameras (BWCs) on police and citizen outcomes: A state-of-the-art review. *Policing: An International Journal of Police Strategies & Management*, 40, 672–688.

<sup>15</sup> Lum, Cynthia; Koper, Christopher S.; Wilson, David B.; Stoltz, Megan; Goodier, Michael; Eggins, Elizabeth; Higginson, Angela; Mazerolle, Lorraine (2020). Body-worn cameras’ effects on police officers and citizen behavior: A systematic review. *Campbell Systematic Reviews*, 16(3).

<sup>16</sup> Ariel, B., Sutherland, A., Henstock, D., Young, J., Drover, P., Sykes, J., ... Henderson, R. (2016). Report: Increases in police use of force in the presence of body worn cameras are driven by officer discretion: A protocol based subgroup analysis of ten randomized experiments. *Journal of Experimental Criminology*, 12, 453–463.

<sup>17</sup> Hedberg, E. C., Katz, C. M., & Choate, D. E. (2016). Body-worn cameras and citizen interactions with police officers: Estimating plausible effects given varying compliance levels. *Justice Quarterly*, 34, 627–651.

<sup>18</sup> Avaliação quasi-experimental no Departamento de Polícia de Phoenix mostrou baixos índices de ativação das câmeras no momento do atendimento às ocorrências, ocorrendo em apenas 32% dos incidentes, com maior incidência de ativação em casos de violência doméstica (47%), crimes envolvendo outras violências (39%), crimes patrimoniais (26,5%) e infrações no trânsito (6,5%) (Hedberg et al., 2016). O experimento realizado em 2015 na PM o Rio de Janeiro por Magaloni et al encontrou resultados similares, indicando que em 70% das ocorrências os policiais desobedeceram ao protocolo e não acionaram as COP (Magaloni, Melo e Robles, 2022).

integrar uma estrutura de policiamento que depende também da tomada de decisão dos gestores responsáveis pela supervisão, da qualidade dos processos de seleção e capacitação dos profissionais e da legitimidade da polícia na comunidade em que atua.

## 2. Operação Verão/Operação Escudo

Em julho de 2023, a Secretaria da Segurança Pública anunciou a primeira Operação Escudo na Baixada Santista em resposta ao assassinato do policial de Rota Patrick Bastos Reis em uma comunidade do Guarujá. Com a intensiva utilização de tropas especiais como a ROTA, o Choque e o Comando de Operações Especiais (COE), a operação teve 40 dias de duração e resultou na morte de 28 civis, ensejando um relatório do Conselho Nacional de Direitos Humanos com a documentação de onze violações dos direitos humanos.

Em janeiro deste ano a PMESP anunciou o início da segunda Operação Escudo<sup>19</sup> em resposta à morte do soldado Marcelo Augusto da Silva, vítima de um latrocínio na rodovia Imigrantes, na região de Cubatão, na Baixada Santista. A iniciativa passou a ser realizada concomitantemente à Operação Verão, que tivera início em 18 de dezembro de 2023 e seguia o fluxo periódico de ampliação do efetivo policial no litoral paulista tendo em vista o aumento do público nessa região durante as férias.

Na sequência do assassinato do Soldado Silva, entre os dias 28 de janeiro e 31 de janeiro foram mortas 6 pessoas em intervenções de policiais militares em serviço, sendo 4 no Guarujá, 1 em Cubatão e 1 em São Vicente. Outras 3 pessoas foram mortas por policiais militares de folga no dia 30 de janeiro no Guarujá totalizando 9 vítimas em quatro dias.

No dia 02 de fevereiro ocorreu o assassinato do policial de Rota Wesley Cosmo<sup>20</sup> durante patrulhamento em uma comunidade de Santos. O criminoso fugiu, mas foi identificado

---

<sup>19</sup> Policial é morto no litoral de São Paulo e PM anuncia nova Operação Escudo. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/policial-e-morto-no-litoral-de-sao-paulo-e-pm-anuncia-nova-operacao-escudo/>

<sup>20</sup> Morre soldado da Rota baleado em serviço em Santos (SP), diz governador. Disponível em: <https://noticias.uol.com.br/cotidiano/ultimas-noticias/2024/02/02/soldado-da-rotas-morte-governador.htm>

<sup>20</sup> PM more baleado durante patrulhamento em morro de Santos. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2024/02/dois-policiais-militares-sao-baleados-em-santos-sp.shtml>

minutos após a ocorrência graças às imagens da câmera utilizada pelo policial. Na sequência do homicídio do Soldado Cosmo, entre os dias 03 e 04 de fevereiro, a PM matou 6 pessoas em Santos, 1 em São Vicente, todas no horário de serviço, e 1 pessoa foi vítima de ação de policial militar de folga no dia 03 de fevereiro no Guarujá. Em apenas dois dias, 8 pessoas morreram em intervenções de policiais militares. O criminoso responsável pelo homicídio que vitimou o soldado da Rota foi preso no dia 14 de fevereiro pela PMMG na cidade de Uberlândia (MG).

Na manhã do dia 7 de fevereiro, em Santos, ocorreu o assassinato do Cabo José Silveira dos Santos,<sup>21</sup> do 2º BAEP. A reação ao homicídio do policial foi violenta e entre os dias 07 e 11 de fevereiro, 13 pessoas foram mortas em intervenções de policiais militares em serviço nas cidades de Santos, São Vicente, Itanhaém e Cubatão.

Em suma, é possível afirmar que as operações realizadas após assassinatos de policiais têm de fato se constituído em operações vingança, na medida em que a morte do agente estatal desencadeia uma série de mortes provocadas em intervenções policiais na mesma região, em um ciclo ininterrupto que tem produzido vítimas civis e militares.

Cabe destacar que essa política também tem impactado na vitimização dos policiais. Em 2023, o número de policiais militares assassinados no horário de serviço cresceu 38% e resultou em 9 mortes,<sup>22</sup> conforme dados da Secretaria de Segurança Pública de São Paulo. Destaca-se ainda que, em um intervalo de pouco mais de seis meses, dois policiais da ROTA foram assassinados no horário de trabalho. Antes da morte do soldado Patrick Bastos Reis, em julho do ano passado, o último caso de soldado da ROTA assassinado em serviço ocorrera no ano 2000, ou seja, 23 anos antes.<sup>23</sup> No mesmo contexto, o número de policiais vitimados por

---

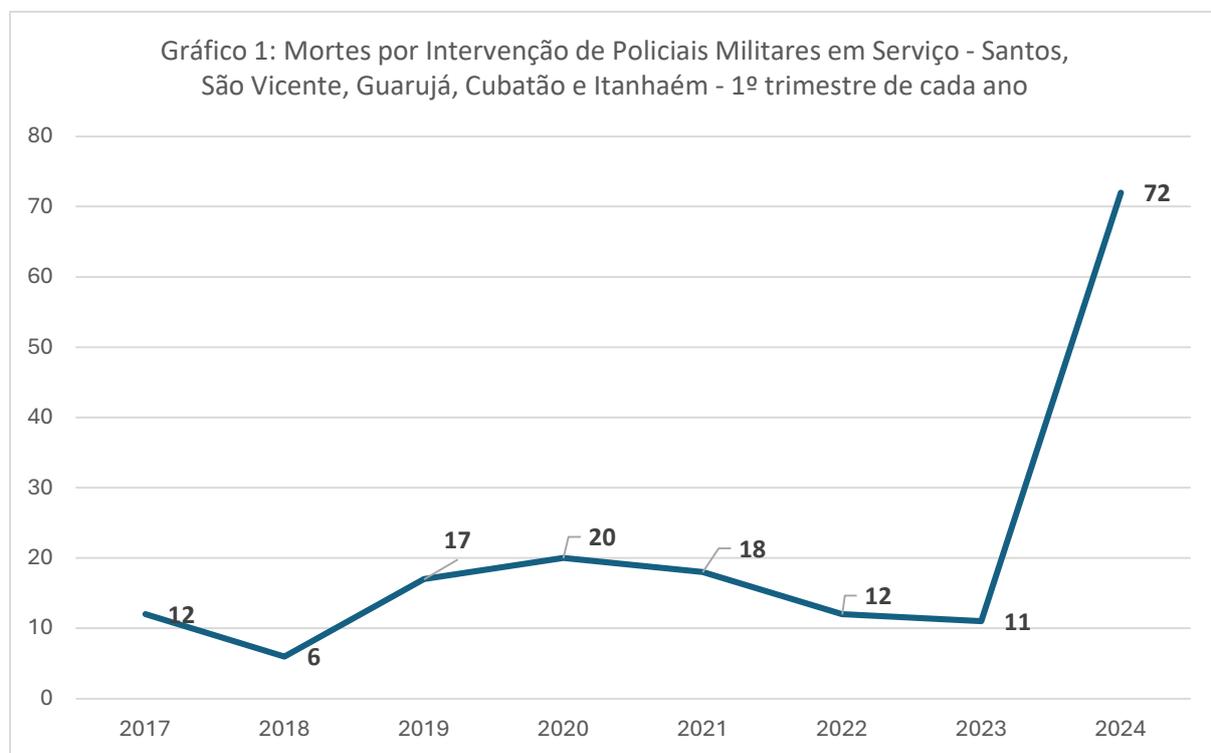
<sup>21</sup> PM more baleado durante patrulhamento em morro de Santos. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2024/02/dois-policiais-militares-sao-baleados-em-santos-sp.shtml>

<sup>22</sup> Primeiro ano de Tarcísio tem alta de 38% no número de mortos por PMs em serviço. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2024/02/primeiro-ano-de-tarcisio-tem-alta-de-38-no-numero-de-mortos-por-pms-em-servico.shtml>

<sup>23</sup> Sob Derrite, Rota volta a registrar mortes de PMs em serviço após 23 anos. Disponível em: <https://tab.uol.com.br/noticias/redacao/2024/03/15/sob-derrite-rota-volta-a-registrar-morte-de-pms-em-servico-apos-23-anos.htm?cmpid=copiaecolahttps://tab.uol.com.br/noticias/redacao/2024/03/15/sob-derrite-rota-volta-a-registrar-morte-de-pms-em-servico-apos-23-anos.htm#:~:text=Dois%20policiais%20militares%20da%20Rota,n%C3%A3o%20morriam%20durante%20o%20trabalho.>

suicídio bateu recorde no ano passado, com 31 vítimas, crescimento de 63% em relação ao ano anterior.<sup>24</sup>

Neste contexto, o número de mortes em intervenções policiais cresceu substancialmente na Baixada Santista. No ano de 2019, primeiro da gestão Doria e anterior à implementação do programa “Olho Vivo”, os municípios de Santos, São Vicente, Guarujá, Itanhaém e Cubatão, cidades da Baixada Santista mais atingidas pelas operações policiais, registraram 17 mortes em intervenções de policiais militares em serviço entre janeiro e março. Já no primeiro trimestre de 2024, o número de mortes por intervenções de PMs nestas cidades chegou a 72 vítimas, crescimento de 323%.



Fonte: GAESP/MPESP.

Diante das evidências apresentadas, embora a Secretaria da Segurança Pública justifique a importância da operação Verão/Escudo a partir dos números de prisões em flagrante e

<sup>24</sup> Sob Tarcísio, suicídio de PMs bate recorde em SP e faz duas vezes mais vítimas do que homicídios. Disponível em: <https://ponte.org/sob-tarcisio-suicidio-de-pms-bate-recorde-em-sp-e-faz-duas-vezes-mais-vitimas-do-que-homicidios/>

apreensões de entorpecentes, parece ignorar o elevado custo humano que ações do gênero representam tanto com a perda da vida de civis quanto com as perdas de policiais. Impossível de mensurar ainda os efeitos nefastos que episódios de violência policial têm junto às comunidades que os policiais supostamente deveriam proteger. Como estimar, por exemplo, o dano à imagem e à confiança que a população deposita na PMESP após a morte de Edneia Fernandes Silva, 31 anos, mãe de seis filhos, morta após ser baleada na cabeça em uma ação da Polícia Militar em Santos no dia 30 de março.<sup>25</sup>

Em suma, a Operação Verão foi dada por encerrada pela Secretaria da Segurança Pública no dia 1 de abril, totalizando 56 mortes em intervenções policiais sob supostos confrontos.<sup>26</sup> Edneia Fernandes da Silva foi a 57ª vítima da segunda operação mais letal da história do Estado de São Paulo, atrás apenas do Massacre do Carandiru, em 1992.<sup>27</sup> Questionado sobre os elevados números de violência policial no âmbito da operação, objeto de denúncia apresentada à ONU por entidades da sociedade civil, o governador Tarcísio de Freitas respondeu: “o pessoal pode ir na ONU, na Liga da Justiça, no raio que o parta, que eu não estou nem aí”.<sup>28</sup>

### 3. Os custos do Programa “Olho Vivo”

No ofício (Nº 216/2024-SSP-CG) redigido em resposta à Procuradoria Geral do Estado, a Secretaria de Segurança Pública do Estado de São Paulo (SSP) aponta que os dois contratos vigentes com o consórcio formado pelas empresas Axon e Advanta (contratos nº 001/183/21

---

<sup>25</sup>Mulher morta após ser baleada durante ação da PM é enterrada em Santos. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/mulher-morta-apos-ser-baleada-durante-acao-da-pm-sera-enterrada- hoje-em-santos/>

<sup>26</sup>Secretaria de Segurança de SP anuncia o fim da Operação Verão após 56 mortes. Disponível em: <https://g1.globo.com/sp/santos-regiao/noticia/2024/04/01/secretaria-de-seguranca-de-sp-anuncia-o-fim-da-operacao-verao-apos-56-mortes.ghtml>

<sup>27</sup>Operação Verão: ação mais letal em SP desde o Carandiru termina com alta de 427% nas mortes mil presos. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/brasil/noticia/2024/04/02/operacao-verao-acao-mais-letal-em-sp-desde-o-carandiru-termina-com-alta-de-427percent-nas-mortes-e-mil-presos-veja-numeros.ghtml>

<sup>28</sup> Tô nem aí, diz Tarcísio após acusação na ONU sobre violência em SP. Disponível em: <https://www.poder360.com.br/seguranca-publica/to-nem-ai-diz-tarcisio-apos-acusacao-na-onu-sobre-violencia-em-sao-paulo/#:~:text=O%20governador%20de%20S%C3%A3o%20Paulo,Santista%2C%20no%20litoral%20do%20Estado.>

e 031/183/21) geram grande impacto no orçamento da PMESP. A esse argumento se soma a decisão do Presidente do Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo (processo no. 2252498-55.2023.8.26.0000) que julgou improcedente o pedido da Defensoria Pública para que operações policiais, nos moldes das operações “verão” e “escudo”, fossem realizadas por profissionais equipados com câmeras corporais. Em sua decisão pela suspensão de liminar, o Juiz Ricardo Anafe aponta que tal providência possuiria “alto custo para sua implementação, interferindo diretamente no planejamento orçamentário do Estado e na política pública definida pelo Estado para a Segurança Pública”.

Contudo, análise da dotação orçamentária do projeto “Olho Vivo” revela um cenário diferente. Levantamento realizado pela Plataforma JUSTA indica que os contratos de implementação e operacionalização das câmeras corporais representaram apenas 0,7% do total empenhado pela PMESP e 0,47% do orçamento das polícias do estado em 2022. Em comparação com outras dotações orçamentárias, o real impacto do programa de câmeras corporais na saúde fiscal do estado fica mais claro. As câmeras corporais representaram o equivalente a apenas 65% do orçamento de “publicidade institucional”, ou 0,02% do orçamento do estado. Mesmo com os acréscimos previstos no contrato nº 031/183/21, o valor empenhado em 2023 representou 0,9% do total gasto pela PMESP e 0,6% do orçamento da SSP.

Os contratos vigentes para o uso das câmeras corporais totalizaram R\$ 96.384.135,00 em 2023. É importante ressaltar que os contratos não preveem apenas o uso dos equipamentos em comodato, mas compreendem uma série de serviços de apoio que permitem a operacionalização adequada do sistema, incluindo plataforma de gestão de imagens, desenho de protocolos de implementação, treinamento dos agentes de segurança pública, assistência técnica e manutenção, além de infraestrutura de transmissão e armazenamento de dados. Considerando o pacote de serviços, o valor empenhado pela PMESP se encontra dentro das estimativas de mercado. O custo anual da PMESP de R\$ 9.519,42 por câmera é menor, por exemplo, do que os R\$ 11.154,30 pagos pela *Royal Canadian Mounted Police*.<sup>29</sup>

---

<sup>29</sup> Valores médios pagos pela RCMP disponíveis em: <https://rcmp.ca/en/body-worn-cameras>  
Conversão realizada pela calculadora do Banco Central. Em 02 de abril de 2024, a taxa de conversão estava em:  
1 Real/BRL = 0,2689546 Dólar canadense/CAD

Além disso, é importante destacar que uma análise mais precisa dos custos do programa de câmeras corporais deve incluir a análise dos benefícios indiretos que este equipamento propicia ao orçamento do estado. O uso de câmeras corporais impacta diversas dimensões da segurança pública, trazendo ganhos de eficiência na ação policial, maior eficácia do sistema de justiça criminal e menores custos em outras áreas, como saúde pública e assistência social. As imagens capturadas pelo sistema de câmeras corporais permitiram, por exemplo, a rápida identificação do suspeito de atirar contra o soldado Samuel Wesley Cosmo no dia 02 de fevereiro de 2024.<sup>30</sup> Assim, pouparam horas de trabalho de investigação por parte da Polícia Civil do estado. Do mesmo modo, ao dissuadir falsas acusações contra policiais, as câmeras também reduzem a pressão sobre o sistema de justiça, economizando recursos humanos e financeiros do judiciário estadual. Por fim, ao propiciar a redução do uso da força, as câmeras também implicam em menor número de abordagens que terminam com o encaminhamento de cidadãos para o sistema de saúde pública, diminuindo gastos com exames, internações e medicamentos. Calculando os efeitos diretos e indiretos das câmeras corporais, pesquisa do *Becker Friedman Institute* da Universidade de Chicago indica que para cada Real investido no equipamento, o poder público pode economizar até cinco Reais (1:5).<sup>31</sup> Os autores da pesquisa apontam que os ganhos são maiores do que em outros investimentos realizados por agências de segurança pública. A contratação de mais policiais, por exemplo, traz efeitos de 1:2.

Observamos ainda com estranheza as reservas apresentadas pela SSP e pelo TJSP em relação aos custos do programa de câmeras corporais, uma vez que a proposta de licitação citada no ofício nº 216/2024-SSP-CG para a contratação de 3.125 câmeras prevê a adição de novas funcionalidades que representarão incremento nos gastos globais. Ao incluir o Programa “Olho Vivo” no marco do projeto “Muralha Paulista”, a SSP aponta a necessidade de contratação de sistemas de análise de vídeo com a capacidade de processamento de dados

---

<sup>30</sup> Ribeiro, A., Gomes, B. (2024) Câmera corporal mostra momento em que PM da Rota é morto em Santos. O Globo, 5 de fevereiro. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/brasil/sao-paulo/noticia/2024/02/05/camera-corporal-mostra-momento-em-que-pm-da-rota-e-morto-em-santos-veja-video.ghtml>

<sup>31</sup> Williams Jr., M. et al. (2021) Body-Worn Cameras in Policing: Benefits and Costs. Working Paper, no. 2021-38. Becker Friedman Institute, Universidade de Chicago.

em tempo-real para identificar biometria facial,<sup>32</sup> placas de veículos, objetos e outras dinâmicas de interesse.

O processamento de dados em tempo-real requer uma série de mudanças técnicas. Além da contratação do *software* capaz de realizar a análise de vídeo e fazer o cruzamento automatizado com os diversos bancos de dados designados pela SSP, esse serviço demanda necessariamente maior resolução das imagens produzidas pelas câmeras corporais, aumento significativo do pacote de transmissão de dados e aumento correspondente na capacidade de armazenamento de dados. Essa requisição representará, portanto, incremento expressivo no valor do contrato, impactando negativamente o orçamento público.

Vale destacar ainda que a inclusão de analíticos de vídeo no programa de câmeras corporais demanda adequação mais ampla dos sistemas de informação e comunicação da SSP, em geral, e da PMESP, em específico, o que também impactará o orçamento público. Segundo relatório do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo (TCE), iniciativas semelhantes à da SSP no passado, como o programa *Detecta*, apresentaram falhas operacionais causadas por incompatibilidade entre as plataformas usadas nas diferentes agências de segurança.<sup>33</sup> O TCE apontou ainda que o *Detecta* foi incapaz de realizar o processamento de vídeo em tempo-real pois as redes de dados não comportavam a transmissão de imagens para os operadores. Foram identificadas também limitações técnicas no sistema de câmeras de São Paulo e a falta de treinamento dos profissionais de segurança em TI, o que inutilizou a funcionalidade contratada.

Em resumo, se as evidências empíricas indicam que os benefícios orçamentários das câmeras corporais superam em muito seus custos, o mesmo não pode ser dito para investimentos em sistemas de processamento de vídeo em tempo-real. O relatório do TCE serve de alerta para

---

<sup>32</sup> Existe um volume significativo de estudos que demonstram que o reconhecimento facial pode ser uma ferramenta que viola garantias fundamentais ocasionando a perseguição a pessoas negras e outros grupos étnicos específicos (Hartzog, Sellinger, 2020). Não à toa, em 2021 o Conselho Nacional de Justiça instaurou um grupo de trabalho denominado “GT Reconhecimento Pessoal” a pedido da ONG Innocence Project para avaliação sobre a regulamentação, parametrização e valorização de reconhecimento de pessoas sob suspeita de crime, evitando a prisão de inocentes dado o elevado número de procedimentos incorretos que vitimaram pessoas negras.

<sup>33</sup> Tribunal de Contas do Estado de São Paulo (2017) Relatório de Fiscalização de Natureza Operacional Solução de Consciência Situacional - DAS Detecta. Disponível em: <https://www.tce.sp.gov.br/sites/default/files/portal/detecta.pdf>

os custos indiretos de “soluções inteligentes” de vigilância que, para apresentarem uso efetivo, demandam investimentos vultuosos na infraestrutura de dados e adequação de programas operacionais dos diversos órgãos de segurança pública do Estado de São Paulo.

É também preocupante que a proposta de nova licitação reduza os tempos previstos para armazenamento das imagens captadas pelas câmeras: no caso dos vídeos de rotina, o descarte, atualmente em 60 dias, seria realizado em 30 dias; e no caso dos vídeos intencionais o descarte de 365 dias seria reduzido para 120 dias. Dada a morosidade para conclusão das investigações realizadas pela Polícia Civil e para tramitação dos casos no sistema de justiça, parece irreal que o reduzido tempo de 120 dias seja suficiente para garantir que as imagens captadas possam servir de prova em processos criminais. As imagens captadas pelas câmeras corporais não são propriedade da PMESP, mas um patrimônio do sistema de justiça criminal que tem à sua disposição evidências robustas para garantir a condenação de criminosos.<sup>34</sup>

Por fim, também chama atenção que a PMESP questione o modelo de armazenamento e gestão dos dados das câmeras corporais, atualmente sob responsabilidade da empresa contratada, a Axon. Segundo o parecer apresentado pela PMESP, o modelo de contratação deveria ser reanalisado “à luz da Lei Geral de Proteção de Dados”, ignorando que a LGPD não regula o tratamento de dados no âmbito da segurança pública e de atividades de persecução e repressão de infrações penais (Artigo 4º, alíneas ‘a’ e ‘d’ do Item III, Lei 13.709, de 14 de agosto de 2018).

#### **4. O uso de câmeras corporais em operações policiais**

Em resposta ao pedido de manifestação apresentado pelo Excelentíssimo Ministro Luís Roberto Barroso, a Procuradoria do Estado de São Paulo afirma que as demandas suscitadas pela Defensoria Pública para o uso de câmeras corporais em policiais engajados em operações especiais, como as operações “verão” e “escudo”, seriam inadequadas por dois motivos: (1)

---

<sup>34</sup> Confissões de roubo de celular e de tráfico: veja casos em que câmeras corporais da PM de SP ajudaram em condenações criminais. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/brasil/sao-paulo/noticia/2023/08/15/cameras-corporais-da-pm-ja-sao-usadas-em-condenacoes-criminais-na-justica-de-sp.html>

negligenciariam o fato de o estado de São Paulo ter investido progressivamente na expansão dos sistemas de câmeras e (2) desconsiderariam as dificuldades técnicas e operacionais para a instalação emergencial das câmeras corporais em unidades ainda não cobertas pelo sistema de monitoramento. Assim, a PGE argumenta contra o pedido da Defensoria “em razão de eventuais implicações de ordem financeira e operacional” potencialmente causadas pela obrigatoriedade de uso das câmeras corporais.

Em relação ao primeiro elemento da argumentação da PGE, apontamos que a análise do processo de contratação e implementação de câmeras corporais indica o oposto do que foi alegado. O Plano Plurianual (PPA)<sup>35</sup> apresentado pelo governo do estado de São Paulo e aprovado, em 2023, pela Assembleia Legislativa (ALESP) não prevê entre os objetivos estratégicos que guiarão o poder público até 2027 qualquer medida relativa à expansão do sistema de câmeras corporais. Ademais, a proposta de Lei Orçamentária Anual (LOA)<sup>36</sup> sobre a destinação de recursos em 2024, também apresentada pelo governo do estado para apreciação da ALESP, não previu novos investimentos para a contratação de novas câmeras corporais. Por fim, ao longo de 2023, o governo do estado realizou contingenciamentos no orçamento público que afetaram negativamente o projeto “Olho Vivo”. Enquanto o orçamento aprovado em 2022 pela ALESP previa o empenho de R\$152 milhões para a manutenção e expansão do sistema de câmeras corporais, os dois cortes promovidos pelo governo levaram a uma redução de 37% dos recursos investidos, impedindo o cumprimento do cronograma de expansão do sistema. Caso o orçamento original fosse mantido, a PMESP poderia dispor, ao término de 2023, de aproximadamente 16 mil câmeras corporais, número substancialmente superior às 10.125 câmeras contratadas até o momento.<sup>37</sup>

Desde o início de 2023, identificamos ainda reiteradas tentativas de deslegitimar o programa “Olho Vivo” frente à população paulista, além de medidas administrativas que impediram sua

---

<sup>35</sup> Projeto de Lei do PPA disponível em:  
[https://www.al.sp.gov.br/spl/2023/08/Propositura/1000497864\\_1000635205\\_Propositura.pdf](https://www.al.sp.gov.br/spl/2023/08/Propositura/1000497864_1000635205_Propositura.pdf)

<sup>36</sup> Proposta do governo encaminhada à ALESP disponível em:  
[https://www.al.sp.gov.br/spl/2023/09/Propositura/1000503794\\_1000640439\\_Propositura.pdf](https://www.al.sp.gov.br/spl/2023/09/Propositura/1000503794_1000640439_Propositura.pdf)

<sup>37</sup> Cálculo realizado considerando a manutenção dos valores pagos pelo governo do estado de São Paulo nos contratos vigentes. A SSP empenha anualmente R\$ 9.519,42 por câmera. Nesse sentido, o orçamento de R\$152 milhões previsto para 2023 permitiria arcar com os custos de 15.967 câmeras.

expansão.<sup>38</sup> Negligenciando evidências empíricas acerca do impacto do sistema de monitoramento na melhor qualidade da prestação do serviço de segurança pública, representantes do governo do estado de São Paulo relacionaram o uso de câmeras ao crescimento de índices de criminalidade e à redução de indicadores da ação policial, como “prisões, apreensões de armas, abordagens”.<sup>39</sup> Declarações à imprensa do governador Tarcísio de Freitas acerca da suposta falta de “efetividade da câmera corporal na segurança do cidadão” apontam na mesma direção.<sup>40</sup>

Os indícios advertem, portanto, que a gestão atual do governo do estado de São Paulo emprega esforços não para a progressiva expansão do sistema de câmeras corporais, mas o oposto. A partir dessas evidências, é possível concluir que o programa de câmeras corporais perdeu centralidade no rol de políticas públicas de segurança promovidas pelo Estado. Em que pese o anúncio de nova licitação, a proposta apresentada pela SSP não visa expandir o número de equipamentos em uso pela PMESP, mas apenas repor o quantitativo referente ao contrato nº 001/183/21, assinado com o consórcio formado por Axon e Advanta. Deste modo, a licitação não representa uma solução para o problema identificado pela Defensoria Pública, uma vez que não caminha para a universalização do uso de câmeras corporais no âmbito da PMESP e, fundamentalmente, indica que operações que representam alto risco de confrontos e letalidade, aos moldes das operações “verão” e “escudo”, continuarão potencialmente sem o amparo do equipamento.

Em relação ao segundo ponto levantado na arguição da PGE acerca das dificuldades técnicas e logísticas para o uso de câmeras corporais no efetivo da PMESP empregado em operações emergenciais, também consideramos ser necessário levantar algumas ponderações. O uso adequado do sistema de monitoramento demanda, de fato, a oferta de infraestrutura de rede

---

<sup>38</sup> Sobre os alertas de organizações da sociedade civil acerca do desmonte do programa de câmeras corporais, ver:

<https://nev.prp.usp.br/noticias/nota-conjunta-organizacoes-expressam-preocupacao-com-desmonte-do-programa-de-cameras-corporais-apos-declaracoes-do-governador-de-sao-paulo/>

<sup>39</sup> Declaração do secretário de segurança pública, Guilherme Derrite, no dia 06 de março de 2024. Disponível em: <https://cnnbrasil.com.br/nacional/derrite-diz-que-cameras-corporais-inibem-atuacao-da-pm-e-que-nao-houve-excessos-nas-operacoes-em-sp/>

<sup>40</sup> Os resultados encontrados nas avaliações de impacto citadas anteriormente indicam que as críticas recorrentes acerca do suposto efeito das câmeras corporais no crescimento da criminalidade no estado de São Paulo devem ser caracterizadas como um esforço retórico desprovido de embasamento científico.

elétrica e conectividade nas unidades em que se dá a instalação. Além disso, o uso dos equipamentos por parte dos policiais requer breve treinamento prévio, de modo que os agentes de segurança adquiram conhecimento acerca dos protocolos de operação, incluindo formas de classificação dos vídeos, regras de acionamento do dispositivo e normas para sua fixação no uniforme.

Esses elementos, contudo, não impediram no passado recente que a PMESP promovesse uma rápida redistribuição das câmeras corporais entre suas unidades.<sup>41</sup> Em regiões do estado onde há capacidade instalada para o fornecimento de energia e conectividade, a adoção das câmeras requer apenas a capacitação dos agentes policiais. Não há um modelo único para essa capacitação, mas exemplos de instituições policiais de outros países indicam que oito horas de treinamento são suficientes para cobrir os variados aspectos operacionais e normativos das câmeras.<sup>42</sup> Nos Estados Unidos, levantamento da *PoliceOne* indica que 99,01% dos departamentos de polícia realizam treinamentos de 8 horas ou menos.<sup>43</sup> Além disso, há diferentes metodologias de capacitação que podem facilitar esse processo. A Polícia Metropolitana de Londres, por exemplo, realiza treinamento remoto através de plataforma online.<sup>44</sup> Nesse cenário, é possível admitir que a PMESP teria recursos para capacitar toda a tropa para o uso de câmeras corporais em um breve espaço de tempo. Atualmente, as câmeras são utilizadas em 53% das unidades. O esforço institucional para o treinamento completo do efetivo policial corresponderia, portanto, a menos da metade das unidades. Deste modo, com o devido planejamento, a instituição poderia superar esse obstáculo para a redistribuição emergencial das câmeras.

---

<sup>41</sup> Em agosto de 2023, unidades de patrulhamento de trânsito do primeiro e segundo batalhões receberam câmeras. Mais informações disponíveis em: <https://www.saopaulo.sp.gov.br/spnoticias/ultimas-noticias/policiamento-de-transito-passa-a-ter-cameras-corporais-na-capital-paulista/>

<sup>42</sup> The Constitution Project (2016) Guidelines for the Use of Body-Worn Cameras by Law Enforcement. Disponível em: [https://s3.amazonaws.com/docs.pogo.org/report/2016/TCP\\_Guidelines\\_for\\_the\\_Use\\_of\\_Body-Worn\\_Cameras\\_by\\_Law\\_Enforcement\\_Dec-2016.pdf](https://s3.amazonaws.com/docs.pogo.org/report/2016/TCP_Guidelines_for_the_Use_of_Body-Worn_Cameras_by_Law_Enforcement_Dec-2016.pdf)  
<https://portal.cops.usdoj.gov/resourcecenter/RIC/Publications/cops-p296-pub.pdf>

<sup>43</sup> PoliceOne (2017) Cops weigh in: How police agencies are training LEOs on the use of body cameras. Disponível em: <https://www.police1.com/police-products/body-cameras/articles/cops-weigh-in-how-police-agencies-are-training-leos-on-the-use-of-body-cameras-CNEv7KGR0ISONUay/>

<sup>44</sup> Informação disponível em: <https://www.met.police.uk/foi-ai/metropolitan-police/disclosure-2023/november-2023/body-worn-cameras-training/>

Se a lacuna no treinamento pode ser suplantada rapidamente e sem grande esforço orçamentário, os desafios de infraestrutura requerem, de fato, mobilização mais ampla de recursos. Contudo, a alegação de falta de capacidade instalada de rede elétrica e conectividade para justificar a ausência de câmeras corporais nos agentes que participaram das operações “verão” e “escudo” se mostra infundada. Uma análise das regiões nas quais se concentraram essas operações – municípios do litoral, como Santos e São Vicente – permite identificar a existência de infraestrutura adequada para a implementação e operacionalização das câmeras. A evidência mais contundente a avalizar esse argumento é oferecida pela própria PMESP, que já dispõe de diversas unidades da baixada santista equipadas com câmeras corporais. Segundo o ofício da SSP (nº 216/2024-SSP-CG), a região coberta pelo Comando de Policiamento do Interior Seis (CPI-6), responsável pelo policiamento de toda a extensão do litoral do estado de São Paulo, conta com unidades policiais nas quais o uso de câmeras corporais já é rotineiro.<sup>45</sup> Portanto, nos parece irrazoável alegar problemas de infraestrutura para justificar a ausência de câmeras corporais entre os policiais que participaram de ambas as operações.

Indo além, quando analisamos a duração das três fases da “operação verão”, iniciada em 18.12.2023 e finalizada apenas em 01.04.2024, vemos que o argumento acerca da impossibilidade de uso das câmeras, se pode ser sustentado para os primeiros dias e semanas, perde razoabilidade no decurso do tempo. A adoção de protocolos de implementação emergencial de câmeras, em especial em áreas urbanas que disfrutem de adequada oferta de infraestrutura, permitiria a execução de um cronograma para o uso progressivo do equipamento. Assim, grande parte da operação poderia ter se dado sob o amparo do sistema de monitoramento.

Ainda, é válido ressaltar que operações em espaços de concentração anormal de atividade criminal não são sempre emergenciais. Muitas das operações policiais são planejadas com antecedência, como operações para cumprimento de mandados judiciais, ou têm caráter

---

<sup>45</sup> Além disso, levantamento do NIC.br acerca da qualidade da internet no Brasil indica que a área urbana de São Paulo tem 98% de cobertura adequada. O desafio para uso de câmeras corporais, portanto, não se verifica. Já nas zonas rurais do estado, a cobertura de internet atinge 73% do território, o que indica a existência algumas regiões onde, de fato, a implementação do sistema de monitoramento seria prejudicada. Ver: <https://medicoes.nic.br/media/Dados-de-Conectividade-Censo-escolar-2021.pdf>

sazonal, como a “operação verão” que anualmente desloca o efetivo policial para áreas de especial interesse. Frente às evidências levantadas anteriormente, é possível indicar que um planejamento apropriado deveria considerar o uso de câmeras corporais em ambos os casos. Além disso, mesmo operações que têm início emergencial em resposta à eventos inesperados, como as “operações escudo”, são realizadas com frequência suficientemente alta para que a PMESP desenvolva protocolos específicos de atuação, de modo que a implementação das câmeras poderia ocorrer de forma escalonada no decorrer do tempo.