

O uso da tecnologia pela polícia militar no combate ao crime

The use of technology by military police does not combat crime

Renata Trindade Rossi, Polícia Militar-PR, renatatrindade425@gmail.com

RESUMO

A sociedade contemporânea é pautada pelas tecnologias de informação e, a evolução tecnológica ocorrida nas últimas décadas, fornece ferramentas que otimizam diversas áreas, entre elas, a de segurança pública. Com novos dispositivos e tecnologias que possibilitam um acesso rápido, respostas imediatas, mapeamentos, busca em áreas de risco, comunicação em tempo real, reconhecimento facial etc. O artigo tem como objetivo apresentar essas tecnologias e destacar como são utilizadas pela polícia militar e quais os benefícios no combate à criminalidade. Para isso foi realizada uma revisão bibliográfica em artigos produzidos entre 2018 e 2024. Ao final constatou-se que essas ferramentas trazem mais transparência e segurança para as operações policiais, porém nos casos das redes sociais e das plataformas de mensagens instantâneas, existe a necessidade de normas e diretrizes que garantam o sigilo das operações policiais e dos dados sensíveis.

Palavras-chave: Segurança. Tecnologias da informação. Criminalidade.

ABSTRACT

Contemporary society is guided by information technologies, and the technological evolution that has taken place in recent decades provides tools that optimize various areas, including public safety. New devices and technologies enable rapid access, immediate responses, mapping, searches in high-risk areas, real-time communication, facial recognition, etc. This article aims to present these technologies and highlight how they are used by the military police and their benefits in combating crime. To this end, a literature review was conducted of articles published between 2018 and 2024. In the end, it was found that these tools bring more transparency and security to police operations, but in the cases of social networks and instant messaging platforms, there is a need for rules and guidelines that guarantee the confidentiality of police operations and sensitive data.

Keywords: Security. Information technologies. Crime.

1 INTRODUÇÃO

A Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC) e os dispositivos oriundos das novas tecnologias são ferramentas fundamentais para as forças de segurança pública, tanto nos processos investigativos como na prevenção e proteção à sociedade (Polícia Militar, 2023). Segundo Almeida (2023, p. 3), “nas últimas décadas, a tecnologia da informação experimentou um desenvolvimento sem precedentes. (...) a segurança pública

tem se beneficiado diretamente da modernização na aquisição e processamento de informações”.

Conforme explica Almeida (2023, p. 3), “a tecnologia da informação pode ser entendida como qualquer dispositivo tecnológico utilizado para coletar, armazenar, processar e organizar dados ou conhecimento de uma empresa” ou instituição. O Comitê Gestor da Internet no Brasil – CGI.BR (2018) ressalta que as TICs representam um dos maiores alicerces da sociedade contemporânea, pautada na informação e acesso rápido.

A evolução tecnológica resulta em uma grande variedade de ferramentas de apoio para as forças de segurança pública, dentre as quais: câmeras de vigilância de longo alcance com alta resolução de vídeo e áudio; drones para mapeamento, rastreamento e busca; tablets que permitem pesquisas imediatas sem a necessidade de contato com a central; inteligência artificial; e a própria rede social como ponte de comunicação com a sociedade civil.

Ao refletir sobre o papel da tecnologia junto às forças de segurança pública, questiona-se: como essas ferramentas incidem positivamente sobre o trabalho da segurança pública e a relação com a sociedade civil?

Para responder à questão, a metodologia adotada foi a de revisão da literatura especializada publicadas entre 2018 e 2024. As buscas foram feitas nas bases de dados Google Acadêmico e SciELO e visaram publicações em língua portuguesa e inglesa (traduzida), com referência bibliográficas e texto completo.

O objetivo geral do artigo é compreender como cada uma das ferramentas citadas atuam no cotidiano do trabalho da polícia militar. Os objetivos específicos são: a) apresentar as ferramentas tecnológicas; b) entender como são utilizadas no dia a dia; e c) constatar os benefícios do uso da tecnologia na segurança pública.

2 A TECNOLOGIA A SERVIÇO DA SEGURANÇA PÚBLICA

De acordo com Castells (2018), a sociedade contemporânea tem na informação o seu ponto central, originando a chamada “sociedade da informação” decorrente do processo de globalização. Com isso, vão surgindo diversas novas tecnologias e dispositivos que facilitam e otimizam o dia a dia, inclusive na área da segurança pública.

Assim, câmeras de vigilância, drones, tablets, inteligência artificial e as redes sociais passam a fazer parte do cotidiano da polícia militar, atuando como ferramenta nas

mais diversas situações; agregando valor e trazendo mais resultados, tanto para os policiais, como para a comunidade civil; como relatado a seguir:

2.1 Câmeras de vigilância

Segundo Lima *et al.* (2018), as câmeras de segurança são uma das ferramentas tecnológicas mais antigas utilizadas pela corporação militar para a identificação e busca de pessoas, entendimento de dinâmica de crimes e busca de veículos envolvidos em ocorrências. Muitas câmeras, especialmente as mais atuais, possuem vídeo e captação de áudio em alta resolução (Tajra, 2024).

Com o avanço das tecnologias e com o advento do crescimento populacional, bem como a transformação de crimes simples em ações complexas, a sociedade passou a ter cada vez mais a preocupação de ter os processos de convívio em sociedade vigiados, ou monitorados. Esse fenômeno, podemos observar, em condomínio, estabelecimentos comerciais e empresariais, em residências, no serviço público de transporte e até mesmo em veículos particulares, chamamos de acompanhamento remoto de situação cotidiana por meio de videocâmeras (*sic*), uma estratégia de segurança que vem cada dia sendo mais frequente na sociedade (Lima et al., 2018, p.46-47).

De acordo com Tajra (2024), o uso das câmeras de monitoramento auxilia no monitoramento primário e na captação de provas em caso de crimes e acidentes. Em algumas cidades existem câmeras da própria corporação espalhadas em pontos estratégicos, mas também, em muitos casos, são utilizadas câmeras existentes em casas e empresas. Esses equipamentos possibilitam que os policiais tenham uma visão em tempo real sobre ocorrências diversas, de maior ou menor monta.

Nas últimas décadas, a segurança pública passa por uma grande transformação tecnológica, sendo nítida a evolução das câmeras de monitoramento e, com isso, surgem novos recursos, como os “softwares de análise e bancos de dados biométricos” (Kinape, 2025, p. 3), que permitem, por exemplo, o reconhecimento facial. Esta tecnologia é fundamental para a captura de pessoas com mandado de prisão em aberto, na identificação de suspeitos de crimes e na busca de pessoas desaparecidas.

Entre as tecnologias emergentes, o uso de câmeras com inteligência artificial destaca-se pela capacidade de monitorar e identificar diversas pessoas em áreas de circulação. Integradas aos bancos de dados

disponíveis, essas ferramentas permitem cruzar informações em tempo real, acelerando a identificação de pessoas que têm mandado de prisão (Kinape, 2025, p. 3).

Conforme explicam Lee (2019) e Biondi (2022), o uso da tecnologia possibilita uma resposta mais eficaz das forças de segurança e, por causa dos novos recursos, como a inteligência artificial, diminui também as possibilidades de erro humano. Esses novos recursos permitem a antecipação de áreas de risco, a verificação de padrões e a prevenção em locais com maior incidência de crimes.

2.2 Drones

Segundo Rossi Filho (2020), o termo “drone” originou-se nos Estados Unidos e pode ser traduzido como “zumbido” e é utilizado para designar veículos aéreos não tripulados. Também é utilizado o termo *Remodela Piloted Aircraft* (RPA) ou Aviões Remotamente Pilotados, padronizado globalmente pela Organização da Aviação Civil Internacional (OACI) ou ainda, Veículos Aéreos não Tripulados (VANT) (Sousa; Santos, 2019).

Os drones são ferramentas altamente eficazes em áreas de acesso difícil e, por possuírem câmeras de alta definição e com sensores de temperatura, conseguem detectar atividades suspeitas e identificar/localizar pessoas em fuga, transgredindo as leis e pessoas em situação de cárcere (Oliveira; Fávero, 2022). Por esse motivo, vêm sendo amplamente utilizados pela polícia militar no mapeamento de áreas urbanas e rurais, como apoio às ações dos policiais em operações táticas, busca por reféns, resolução de conflitos armados e outros (Oliveira, 2020).

[...] as RPAs podem ser empregadas de diversas maneiras no contexto da polícia militar, tais como: em situações de flagrante delito, em ocupações de terras, na identificação de criminosos em regiões de acesso complicado, mapear rotas de tráfico ilícito de entorpecentes, monitorar infratores em fuga à roubos e furtos de cargas e até mesmo de instituições financeiras, em locais sensíveis (cumprimento de mandados de busca e apreensão e mandados de prisão) (Silva *et al.*, 2024, p. 6).

De acordo com Oliveira e Fávero (2022), o uso dos drones na segurança pública representa uma grande evolução no combate ao crime, além de reduzir gastos operacionais e mitigar os possíveis riscos à vida humana. Conforme explicam Silva *et al.*

(2024, p. 6), “drones com câmeras de vídeo de alta definição são aptos a registrar imagens detalhadas, possuindo funcionalidades de zoom óptico e digital que possibilitam uma ampliação superior a 20 vezes [...]”, sendo extremamente eficazes em diferentes circunstâncias.

O uso dos drones como ferramenta de apoio ao trabalho policial, especialmente aqueles com funcionalidades mais avançadas, proporcionam respostas eficientes e ampliam a capacidade operacional, permitindo que as operações tenham a mesma qualidade em qualquer hora do dia ou da noite, sem interrupção (Lopes, 2022). No entanto, embora tenha se mostrado uma ferramenta importante para a polícia militar, Silva *et al.* (2025) ressalta que;

[...] a adoção dessa tecnologia também levanta debates sobre privacidade, uso proporcional da força e lacunas legislativas. O uso de drones por instituições de segurança pública exige regulamentação clara, bem como mecanismos de controle que evitem a violação de direitos fundamentais (Silva *et al.*, 2025, p. 3).

Souza e Ribeiro (2019) explicam que, no Brasil, o uso dos drones em setores como engenharia, agricultura, jornalismo, meio ambiente e segurança pública tem início ainda nos anos 2010 e segue sendo amplamente utilizado nestes e em outros setores, especialmente em função da evolução tecnológica que oferece recursos cada vez mais precisos. Por permitirem uma cobertura mais abrangente de áreas extensas em pouco tempo, representa uma grande vantagem para a segurança pública e, o uso de drones neste setor tem sido cada vez mais efetivo, especialmente com o lançamento de “um programa de monitoramento aéreo com drones para patrulhamento de áreas de risco, controle de multidões e apoio em ocorrências críticas” no estado de São Paulo e replicado para Bahia, Paraná e Rio de Janeiro (Silva *et al.*, 2025, p. 5).

2.3 Tablets

Antes do início do uso dos tablets como apoio aos policiais militares, toda operação e todo tipo de solicitação dependiam inicial e diretamente da Central de Operações Policiais (COPOM). Assim, toda consulta policial necessária em uma operação, como verificação veicular ou de pessoa deveria ser feita via rádio comunicador ou telefone e dependia do retorno do operador do COPOM e a resposta deveria ser anotada em papel para utilização e registro posterior (Polícia Militar, 2023).

Segundo Castells (2018), a evolução constante das tecnologias de informação proporciona uma agilidade crescente na comunicação, facilitando a captação e troca de informações, inclusive entre os policiais militares. Com os dispositivos móveis interligados pela rede mundial de computadores – *Internet*, as buscas no sistema são realizadas em tempo real e garantem maior rapidez e veracidade das informações buscadas.

No ano de 2012, a Secretaria Nacional de Segurança Pública/Senasp criou uma estrutura de gestão de informação para sistematização e compartilhamento de informações entre as forças de segurança pública a nível nacional. Assim, o Sistema Nacional de Informações sobre Segurança Pública, presídios, Rastreabilidade de Armas e Munições, Material Genético, Impressões Digitais e Drogas (Sinesp) foi criado pela Lei no 12.681/2012 e consiste em uma “plataforma integrada de informações que possibilita consultas operacionais, investigações e estudos estratégicos, implementado em parceria com entes federais” (Almeida, 2023, p. 7).

O uso dos tablets tem facilitado muito a busca por informações nos bancos de dados nacionais da segurança pública, porém observa-se que não existe um sistema de registro único, sendo possível compreender que nem todas as unidades da federação participam ativamente na alimentação desses bancos de dados. Isso acontece, em grande parte pela falta de efetivo, tecnologia disponibilizada e realidades orçamentárias de alguns estados. No entanto, independente do fornecimento de informações por parte das unidades federativas, o acesso ao banco de dados do Sinesp é liberado para a polícia militar e demais forças de segurança de todos os estados do Brasil (Souza, 2018).

2.4 Redes sociais e aplicativos de mensagens instantâneas

Segundo Dias (2024), o uso das redes sociais e aplicativos de mensagens instantâneas como *WhatsApp*, *Facebook* e *Instagram* aproximam a polícia militar da população, criando uma ponte de comunicação bem efetiva no combate à criminalidade. Essas plataformas funcionam como uma ferramenta eficaz no compartilhamento de informações, alertas de segurança e na transparência em relação às operações policiais, o que aproxima a comunidade da polícia militar.

O uso das redes sociais pela polícia militar cria um canal direto de diálogo entre a corporação e a população e, dessa maneira, surge uma aproximação entre forças de segurança e sociedade civil, facilitando ações preventivas, a participação do cidadão em

relação a denúncias em situações suspeitas e uma maior possibilidade de mediação em situações de conflito leve (Costa Leite, 2018).

Além dos benefícios já apresentados, o uso das redes sociais e dos aplicativos de mensagens instantâneas possibilitam uma resposta em tempo real, ampliando a capacidade de combate à criminalidade e o fortalecimento da confiança pública em relação às ações policiais (Dias, 2024).

Os aplicativos de mensagem instantânea desempenham um papel fundamental na sociedade contemporânea, redefinindo a forma como as pessoas se comunicam e interagem. [...] Esses arquivos tecnológicos proporcionam uma comunicação ubíqua, conectando indivíduos em tempo real, independentemente da distância física, o que alterou significativamente a dinâmica das interações, facilitando a comunicação pessoal, profissional e social; contribuindo para a globalização da comunicação [...] (Dias, 2024, p. 3).

O WhatsApp é uma ferramenta estratégica no combate à criminalidade, amplamente utilizado pela polícia militar e as demais forças de segurança, pois possibilita comunicação em tempo real com a comunidade e entre as equipes ou entre as corporações de outras cidades e estados. Segundo Albuquerque e Schlichta (2022), em situações de emergência, o WhatsApp é fundamental pela função de geolocalização, troca de imagens, vídeos e mensagens em tempo real, além de possibilitar uma mobilização rápida das forças policiais.

Embora os benefícios sejam constatados diariamente, Costa Leite (2018) atenta para a questão da privacidade, sendo necessário implementar diretrizes éticas que garantam a proteção dos dados pessoais e das informações sensíveis individuais, pois o compartilhamento de informações via redes sociais e plataformas de mensagens instantâneas é vulnerável e pode prejudicar a integridade de operações policiais e/ou colocar em risco denunciante.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A sociedade contemporânea está pautada pelas tecnologias de informação e a evolução tecnológica ocorrida nas últimas décadas proporciona diversas ferramentas para as mais diversas áreas, entre elas, a da segurança pública. São diversas possibilidades a serviço do combate à criminalidade, como câmeras de monitoramento com alta resolução

de captação em áudio e vídeo e com reconhecimento facial, drones, tablets com alta velocidade de dados, redes sociais e plataformas de mensagens instantâneas, entre outras.

A polícia militar, assim como as demais forças de segurança utilizam essas tecnologias no dia a dia e os resultados são visíveis; assim, compreende-se que o uso individual ou combinado dessas tecnologias possibilita resultados mais rápidos, uma maior transparência em relação à integridade e resultados das operações. As respostas mais rápidas e assertivas que o uso das tecnologias possibilitam resultam em uma maior confiabilidade por parte da comunidade e uma atuação policial mais eficiente e integrada com a realidade da sociedade contemporânea.

As câmeras de monitoramento facilitam na busca por suspeitos e pessoas com mandado de prisão em aberto, no entendimento da dinâmica de crimes, na busca por carros e pessoas em situação de risco; os drones são capazes de cobrir áreas extensas em qualquer horário do dia ou da noite, auxiliando nas buscas em áreas remotas ou no mapeamento, busca e prevenção em áreas de risco; os tablets com dados de alta velocidade permitem o acesso imediato em qualquer situação ao bancos de dados federais, como na busca por placas de carros e por pessoas, assim como a comunicação sem a intermediação do COPOM; e as redes sociais e plataformas de mensagens instantâneas facilitam a comunicação com a comunidade civil, tornam mais acessíveis as campanhas preventivas e possibilitam comunicação em tempo real.

Em suma, a evolução tecnológica traz diversos benefícios para as operações da polícia militar e demais forças de segurança, porém traz também diversos desafios; principalmente em relação à privacidade e segurança de dados sensíveis, ressaltando a necessidade de implementação de diretrizes e normas regulamentadoras que garantam a integridade das operações policiais e mitiguem os riscos a denunciante. Assim, entende-se a importância de equilibrar o uso da tecnologia com a responsabilidade ética, resultando em uma polícia militar modernizada de acordo com a sociedade contemporânea, com responsabilidade social e com resultados mais eficientes.

Referências

ALBUQUERQUE, C. A.; SCHLICHTA, C. M. **O uso de aplicativos de mensagens instantâneas nas forças de segurança pública**. São Paulo: Editora Atlas, 2022.

ALMEIDA, J. P. **Tecnologia da informação e segurança pública: avanços e desafios contemporâneos**. Brasília: SENASP, 2023.

BIONDI, M. **Inteligência artificial aplicada à segurança pública**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2022.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. 19. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2018.

CGI.BR – COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL. **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação no Brasil**. São Paulo: CGI.br, 2018. Disponível em: <https://www.cgi.br>. Acesso em: 9 out. 2025.

COSTA LEITE, R. **As redes sociais e a segurança pública: aproximação entre polícia e sociedade**. Salvador: EDUFBA, 2018.

DIAS, L. S. **Redes sociais e aplicativos de mensagens instantâneas na comunicação policial**. Curitiba: Appris, 2024.

KINAPE, A. R. **Reconhecimento facial e monitoramento urbano: impactos éticos e jurídicos**. Florianópolis: UFSC, 2025.

LEE, K. **Inteligência artificial: como os algoritmos moldam o futuro da segurança pública**. São Paulo: Ed. Unesp, 2019.

LIMA, T. S. et al. **Sistemas de vigilância eletrônica e segurança urbana: uma análise tecnológica**. Belo Horizonte: UFMG, 2018.

LOPES, R. C. **Drones e a modernização das forças policiais**. Recife: UFPE, 2022.

OLIVEIRA, J. P. **Aplicações dos drones no contexto da segurança pública brasileira**. Porto Alegre: UFRGS, 2020.

OLIVEIRA, J. P.; FÁVERO, A. M. **Drones e policiamento: eficiência e desafios éticos**. São Paulo: PUC-SP, 2022.

POLÍCIA MILITAR DO PARANÁ. **Relatório de tecnologia e inovação na segurança pública**. Curitiba: PMPR, 2023.

ROSSI FILHO, M. **Drones: aspectos técnicos e operacionais na segurança pública**. São Paulo: Blucher, 2020.

SILVA, J. A. et al. **O uso de RPAs (drones) na segurança pública: avanços e regulamentações necessárias**. Brasília: SENASP, 2024.

SILVA, J. A. et al. **Drones e direitos fundamentais: desafios da regulação no Brasil**. Brasília: SENASP, 2025.

SOUSA, D. A.; SANTOS, L. M. **Veículos aéreos não tripulados: aspectos legais e operacionais**. Rio de Janeiro: Forense, 2019.

SOUZA, E. M. **Integração de sistemas de informação na segurança pública brasileira**. Brasília: UNB, 2018.

SOUZA, E. M.; RIBEIRO, F. L. **A evolução do uso de drones no Brasil: da agricultura à segurança pública**. São Paulo: Mackenzie, 2019.

TAJRA, S. **Câmeras inteligentes e a transformação da vigilância urbana**. São Paulo: FGV, 2024.