



**POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS
COMANDO DA ACADEMIA DE POLÍCIA MILITAR
DIRETORIA DE ENSINO E PESQUISA
ESPECIALIZAÇÃO EM POLÍCIA E SEGURANÇA PÚBLICA**



RHUAN MOREIRA ALVES

**TECNOLOGIA POLICIAL: OS BENEFÍCIOS DA INOVAÇÃO NA SEGURANÇA
PÚBLICA**

GOIÂNIA-GO

2024

RHUAN MOREIRA ALVES

**TECNOLOGIA POLICIAL: OS BENEFÍCIOS DA INOVAÇÃO NA SEGURANÇA
PÚBLICA**

Artigo Científico apresentado como exigência para conclusão da disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso da Pós-Graduação em Polícia e Segurança Pública pelo Comando da Academia de Polícia Militar de Goiás, sob a orientação do Prof. Me. Gustavo Batista de Castro Souza.

GOIÂNIA-GO

2024

TECNOLOGIA POLICIAL: OS BENEFÍCIOS DA INOVAÇÃO NA SEGURANÇA PÚBLICA

POLICE TECHNOLOGY: THE BENEFITS OF INNOVATION IN PUBLIC SAFETY

Rhuan Moreira Alves¹
Gustavo Batista de Castro Souza²

Resumo

Este artigo explora os avanços tecnológicos recentes e seu impacto na aplicação da lei e na segurança pública. A crescente integração de tecnologias inovadoras tem revolucionado as práticas policiais, proporcionando benefícios significativos em diversas áreas. Primeiramente, são abordadas as ferramentas de vigilância, como câmeras de segurança, drones e sistemas de reconhecimento facial, que têm aprimorado a capacidade de monitoramento e prevenção de crimes. A análise de dados em tempo real provenientes desses dispositivos permite uma resposta mais rápida a incidentes, além de auxiliar na identificação de padrões criminais. Em seguida, são discutidas as tecnologias de comunicação, que permitem uma coordenação mais eficaz entre as forças policiais, facilitando a resposta a emergências e operações conjuntas. O uso de aplicativos móveis e sistemas de mensagens instantâneas agiliza a troca de informações e a tomada de decisões, melhorando a eficiência operacional. Além disso, são exploradas as inovações no campo da investigação forense, como análise de DNA, reconstrução de cenas de crime em 3D e uso de inteligência artificial para análise de evidências. Essas tecnologias aumentam a precisão e a rapidez das investigações, contribuindo para a resolução de casos e a condenação de criminosos. Por fim, são destacados os desafios éticos e legais associados ao uso da tecnologia na aplicação da lei, incluindo questões relacionadas à privacidade, discriminação algorítmica e uso excessivo de poder. É fundamental que políticas e regulamentações sejam desenvolvidas para garantir que essas tecnologias sejam utilizadas de maneira responsável e transparente, respeitando os direitos individuais e promovendo a justiça. Em suma, a adoção de tecnologias inovadoras está transformando a maneira como a polícia opera, proporcionando uma resposta mais eficiente e eficaz aos desafios da segurança pública. No entanto, é essencial que essas inovações sejam implementadas com cautela, considerando sempre os impactos sociais e éticos envolvidos.

Palavras-chave: Segurança Pública; Tecnologia; Inovações Tecnológicas; Tecnologia Policial.

Abstract

This article explores recent technological advances and their impact on law enforcement and public security. The increasing integration of innovative technologies has revolutionized police practices, providing significant benefits in various areas. Firstly, surveillance tools such as security cameras, drones, and facial recognition systems are discussed, which have

¹ Aluno do Curso de Formação de Praças – 2ª Turma, Especialização em Polícia e Segurança Pública do Comando da Academia de Polícia Militar de Goiás, email: rhuan_001@hotmail.com. Telefone: (62)99317-8398.

² Orientador. Professor da Especialização em Polícia e Segurança Pública do Comando da Academia de Polícia Militar. Licenciado e Mestre em Engenharia Elétrica e de Computação. Email: gustavobcsouza@gmail.com. Telefone: (62) 99133-3015.

enhanced the monitoring and prevention of crimes. Real-time data analysis from these devices allows for a quicker response to incidents and assists in identifying criminal patterns. Next, communication technologies are addressed, enabling more effective coordination among police forces, facilitating emergency response, and joint operations. The use of mobile applications and instant messaging systems streamlines information exchange and decision-making, improving operational efficiency. Furthermore, innovations in forensic investigation are explored, including DNA analysis, 3D crime scene reconstruction, and the use of artificial intelligence for evidence analysis. These technologies increase the accuracy and speed of investigations, contributing to case resolution and criminal conviction. Finally, the ethical and legal challenges associated with the use of technology in law enforcement are highlighted, including issues related to privacy, algorithmic discrimination, and excessive use of power. It is essential that policies and regulations are developed to ensure that these technologies are used responsibly and transparently, respecting individual rights and promoting justice. In summary, the adoption of innovative technologies is transforming how the police operate, providing a more efficient and effective response to public security challenges. However, it is crucial that these innovations are implemented cautiously, always considering the social and ethical impacts involved.

Keywords or Palabras clave: Public Safety; Technology; Technological Innovations; Police Technology.

1 INTRODUÇÃO

A modernização digital tem trazido grandes inovações em vários setores públicos, inclusive relacionados à segurança pública. Desta forma, pode-se perceber que cada vez mais a tecnologia tem se tornado aliada no combate aos crimes, assim como na facilitação do trabalho dos policiais militares. Assim, o desenvolvimento da tecnologia policial, além de ser importante para a comunidade, tem aprimorado o trabalho dos órgãos de segurança e fiscalização, uma vez que quanto mais atualizado o sistema for, melhor serão os resultados que envolvem a segurança e o bem-estar da população.

O crescimento das Tecnologias da Informação e Comunicação, conhecidas como TIC, constituem hoje uma das bases na construção de uma sociedade atualizada, que preza pela informação. Sendo assim, a sua inserção na segurança pública proporciona, além de uma proximidade com a população, um avanço considerado na execução de atos administrativos e de combate aos crimes que permeiam a comunidade. Deste modo, além de abordar a inserção das TIC nos órgãos de segurança pública, este artigo aborda os benefícios que as ferramentas tecnológicas trazem para o trabalho do policial militar, assim como discorre sobre como a tecnologia tem aprimorado e facilitado o trabalho dos setores públicos, principalmente os voltados para a segurança e ordem pública.

É comprovado que a tecnologia está cada vez mais presente na vida das pessoas e no meio corporativo, assim como é perceptível que ferramentas tecnológicas também podem ser usadas em órgãos públicos, voltados, principalmente, para a segurança pública da população. Sendo assim, considera-se fundamental abordar sobre como a tecnologia pode ser útil no trabalho policial, principalmente voltada para o combate e repressão aos crimes e na agilidade de processos administrativos. Sabe-se que com o auxílio de ferramentas inovadoras, o trabalho da polícia pode ser otimizado, o que influencia diretamente na ordem e no bem-estar público, uma vez que forças poderão ser concentradas em outras demandas, enquanto as ferramentas tecnológicas ajudarão a seu modo.

A problemática central do artigo está relacionada com a forma como a tecnologia e as ferramentas tecnológicas no geral podem auxiliar no trabalho do policial militar e nos processos administrativos que envolvem a segurança pública. Também será discorrido sobre as principais ferramentas de auxílio de combate aos crimes e como as policiais são preparadas para executar tais instrumentos. Deste modo, tendo como base a importância e atualidade do tema em questão, o foco do artigo será exclusivamente na abordagem dos benefícios que a tecnologia traz para a segurança pública e para a execução do trabalho dos policiais militares.

O objetivo principal da pesquisa consiste em discorrer sobre o uso da tecnologia por órgãos públicos, tendo como foco órgãos que norteiam a segurança pública da comunidade. Além disso, abordar quais as principais ferramentas tecnológicas utilizadas pela Polícia Militar, bem como mostrar quais os benefícios que as inovações tecnológicas trouxeram para a segurança pública, visando a agilidade e exatidão dos processos e o combate e repressão aos crimes por meio da tecnologia.

2 REVISÃO TEÓRICA

A sociedade se destaca, cada dia mais, pelo avanço da tecnologia e pela forma que ela influencia e modifica a relação entre as coisas, principalmente quando o assunto está relacionado com homem e máquina. Isso acontece porque ferramentas como a IA (Inteligência Artificial) se faz cada vez mais presente e está sendo utilizada em vários setores da atualidade, inclusive nas políticas de segurança pública. Segundo Castells (1999), as revoluções industriais foram essenciais no desenvolvimento da tecnologia, pois a partir da Terceira Guerra Mundial as TICs (Tecnologia de Informação e Comunicação) foram desenvolvidas com mais afinco.

Ainda de acordo com o referido autor, as TICs estabeleceram uma nova forma de relacionamento entre sociedade, Estado e economia, o que contribuiu de forma significativa para a criação de uma sociedade globalizada. Assim, com o surgimento da AI, em 1960, a internet apresenta uma nova forma de se ver o capitalismo e essa mudança atinge todos os setores da sociedade. Para Schwab (2016) a sociedade está vivendo a Quarta Revolução Industrial, devido o surgimento e criação de novas tecnologias e formas de ver o mundo acontecendo. Desta forma, ele aponta como destaque tecnológico a biotecnologia, robôs, IA, extração de análise de dados – conhecida também como Big Data e a Internet of Things (IOT).

Diante disso, sabe-se que a função primordial dessas ferramentas tecnológicas é realizar a coleta de dados pessoais e de perfis de usuários, facilitando o rastreamento das atividades diárias desses indivíduos. Isso é viabilizado por meio de tecnologias que possibilitam o compartilhamento de informações. Vale ressaltar que os algoritmos presentes no ambiente tecnológico são responsáveis por traçar o perfil, revelar as emoções e expor o comportamento do usuário de maneira clara para outras comunidades.

Além disso, os órgãos públicos também empregam ferramentas tecnológicas para coletar dados pessoais. Essa coleta ocorre através da utilização do Big Data, o que inclui a implementação de políticas públicas. No Brasil, um exemplo significativo é o site Gov.br (Brasil, 2022), que permite à população acessar diversos programas sociais, políticas voltadas para a população de baixa renda e os programas oferecidos pelo governo estadual.

É importante ressaltar que a segurança pública está cada vez mais integrada com o uso da tecnologia. As corporações militares e de segurança pública empregam ferramentas para combater e prevenir crimes, monitorar áreas urbanas, investigar casos policiais e acessar documentos pessoais de indivíduos. Com o avanço tecnológico, serviços como vigilância, que anteriormente eram realizados em ambientes físicos fechados, agora podem ser conduzidos virtualmente, por meio de câmeras de videomonitoramento em locais públicos. Esse monitoramento é realizado de forma ampla e com o suporte de ferramentas de alta qualidade e precisão (Oliveira, 2021).

No Brasil, a adoção das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) na segurança pública teve início nos anos 2000, impulsionada pelos estímulos à inovação tecnológica delineados no Plano Nacional de Segurança Pública (PNS), bem como pela urgência de implementar estratégias inovadoras de prevenção e combate ao crime pelo Estado (Brasil, 2000). De acordo com Alcadipani (2020), a integração de ferramentas tecnológicas na segurança pública visava principalmente fortalecer as atividades de inteligência, com o intuito

de reduzir a violência letal e conter o crescimento da criminalidade de forma substancial em todo o país.

Os avanços tecnológicos foram acontecendo no Brasil e os órgãos de segurança pública foram aprimorando e se apropriando das ferramentas para facilitar o trabalho da polícia militar, sempre visando controlar a violência e promover o combate à criminalidade. Em 2018, instituído pela Política Nacional de Segurança Pública, o profissional da segurança pública teve acesso a ferramentas que possibilitam o reconhecimento facial automatizado, o que contribuiu com a fiscalização de aeroportos, rodoviárias, rodovias, fronteiras e portos (Brasil, 2018).

Diante dessas inclusões e descobertas, foram surgindo também preocupações em relação ao uso inapropriado das tecnologias pela polícia militar e pelos demais órgãos da segurança pública. Isso porque o uso excessivo pelos órgãos mencionados entra em conflito com o direito à vida privada das pessoas (Norris e Armstrong (1999, p. 113).

Porém, o principal objetivo com a inserção das ferramentas tecnológicas na segurança pública foi a redução e prevenção da criminalidade, além do combate à violência por meio de instrumentos que facilitam o trabalho do policial, na atualidade. Com a crescente apontada nos crimes organizados e na insegurança transmitida por parte da população, a polícia se viu obrigada a utilizar meios e ferramentas que seriam rápidas e eficazes para a população, uma vez que a função dos órgãos de segurança pública é promover o bem-estar social e manter a ordem pública na comunidade. Através dessa necessidade, o Estado desenvolveu planos de desenvolvimento das políticas de segurança, prometendo melhorar a eficiência na prevenção e combate à criminalidade (Brasil, 2018, p. 20).

Segundo o Fórum Brasileiro de Segurança Pública (2013), entre 2002 e 2010 foram implementados 34 projetos relacionados ao desenvolvimento de TICs no Brasil, todos relacionados com a segurança pública, podendo citar como exemplo: software para treinamento e identificação, antenas, radares e reconhecimentos faciais.

Em 2011, outro avanço foi visto em relação a segurança pública, onde a Lei nº 12.403 do Código Penal institui o monitoramento eletrônico da população carcerária, conhecida também na atualidade como tornozeleira eletrônicas. Essa inclusão facilitou, não somente a parte carcerária, como os policiais penais, como também a identificação dessa população por parte da polícia militar, uma vez que a tornozeleira eletrônica é utilizada em saídas temporárias no regime semiaberto e cumprimento de pena no regime domiciliar (Vidal, 2014).

Em 2012, criou-se o Sistema Nacional de Informações de Segurança Pública, Prisionais, de Rastreabilidade de Armas e Munições, de Material Genético, de Digitais e de Drogas (SINESP). Esse sistema tem como finalidade o compartilhamento de informações através de TICs com o objetivo de monitorar dados integrados em todos os Estados, produzir e coletar dados, sistematizar e trazer informações para a segurança pública (Santos; Lima; Souza, 2020).

Seguindo com os avanços da tecnologia, em 2018 foi publicado o PNSP (Plano Nacional de Segurança Pública de Desenvolvimento Social) visando a criação de um Sistema Único de Segurança Pública, promovendo a padronização de dados, integração tecnológica, de inteligência e operacional (Brasil, 2018). Ainda em 2018 foi desenvolvido o Banco Nacional de Monitoramento de Prisões, com o objetivo de controlar a quantidade de presos no Brasil, além do compartilhamento dos dados cadastrais e centralização das informações.

Para a Corporação Militar, em 2021, o que ganhou destaque foi a implementação de câmeras de segurança no fardamento dos policiais militares, também conhecidas como câmeras de body-worn. Essas câmeras, instaladas em capacetes, fardas ou óculos, têm a possibilidade de gravar e captar, pelo ponto de vista dos policiais, áudio e vídeo das ações desempenhas por eles em rotinas militares (Albardeiro, 2020).

De acordo com Duarte (2022) essa ferramenta por garantir por parte da população uma segurança maior em relação ao tratamento dos agentes com a população, uma vez que o uso constante pode inibir o abuso de autoridade, além de garantir a disciplina do policial militar perante a população. Essa ferramenta já foi implementada no Estado de São Paulo e Santa Catarina.

Por fim, a ferramenta tecnológica mais eficiente e utilização pelos policiais militares é a IA, pois através dela é possível realizar o videomonitoramento com reconhecimento facial através da biometria retirada de smartphones, câmeras de vigilância e computadores (Costa; Oliveira, 2019).

É através da IA que análise de dados pessoais, como voz, biometria facial, dos dedos, mãos e da íris são tratados para se tornarem algoritmos e criar padrões dos indivíduos, o que facilita de forma exponencial o trabalho do policial militar em serviço (Alcapani, 2020).

Assim, diante das análises dos Planos Nacionais de Segurança Pública no Brasil, nota-se um avanço no estímulo e na inovação tecnológica nos últimos tempos, como forma de ampliar o trabalho do policial militar e desenvolver ações que auxiliam de forma contundente no combate à criminalidade. Desta forma, pode-se afirmar que a tecnologia policial veio para agregar quando o assunto é segurança pública e ordem pública.

3 METODOLOGIA

Por se tratar de um tema muito discutido e atual, a metodologia abordada será de caráter teórico, sendo feito através de análise qualitativa, além de levantamento de referenciais teóricos já analisados e disponíveis. Posto isto, serão utilizados para a concretização do referido trabalho artigos científicos, livros, páginas de web sites e escritos eletrônicos, tendo como principais fontes de pesquisa: Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações, Capes, Google Acadêmico, Portal Eletrônico de Periódicos da Academia Nacional de Polícia, entre outros.

Para a utilização de materiais disponíveis, os critérios serão baseados no tema de relevância, no ano de publicação, bem como no conteúdo disposto, sendo que ele deve ser atualizado e estar relacionado com a tarefa policial exercida na sociedade. Posto isso, artigos e materiais que possuem como tem central a modernidade tecnológica no âmbito da segurança públicas serão utilizados como bases de referências.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A tecnologia da informação pode ser definida como um conjunto de recursos computacionais voltados para a obtenção e manipulação de informações. Ela pode ser composta por partes físicas (hardware) e partes intangíveis (software), contando com a participação dos recursos humanos (Abreu, 2000, p.49).

Com o constante surgimento de novas tecnologias, o Estado não pode prescindir de sua implementação, visando a redução de custos tanto a curto quanto a longo prazo, o que resulta em uma maior eficiência dos órgãos responsáveis pela segurança pública. De acordo com Silva (2008), em virtude do avanço tecnológico e do ciclo virtuoso de inovações, estas estão sendo disseminadas globalmente em um ritmo cada vez mais acelerado. Como resultado, as tecnologias estão sendo rapidamente incorporadas.

Todo gestor competente utiliza dados que são transformados em informação e, como resultado, obtém o conhecimento necessário para tomar a decisão mais eficiente para solucionar um determinado problema.

Portanto, uma combinação de informações leva a um conhecimento final. Para aumentar ainda mais a agilidade e rapidez na tomada de decisão, poderia ser utilizado um software inteligente que cruzasse todas as informações essenciais para fornecer uma informação ainda mais eficiente.

No entanto, já existe um sistema semelhante utilizado pela Secretaria de Segurança Pública (Silva, 2008). Este sistema faz uma leitura na base de dados para solicitar informações específicas, que são então cruzadas com bancos de dados de outras instituições por meio de um programa desenvolvido para essa finalidade. No entanto, poderia haver uma combinação de todas essas tecnologias mencionadas neste artigo para aprimorar ainda mais o Sistema de Inteligência dos gestores da Segurança Pública.

Diniz (2005) afirma que a implementação da tecnologia da informação teve início a partir da década de 70, com o objetivo de oferecer serviços públicos mais eficientes aos cidadãos. Assim, ela começou a ser implementada no mesmo período que no setor privado, porém, com uma demora mais significativa devido à burocracia elevada.

O autor prossegue discutindo o Congresso de Informática Pública (CONIP), onde são debatidas práticas inovadoras no setor público relacionadas a ferramentas informatizadas. Por exemplo, iniciativas que visam à modernização do setor público, trazendo estratégias dos gestores e casos de sucesso na implantação da tecnologia da informação e comunicação em diversos cenários. Isso facilita a implementação e a constante melhoria dessa tecnologia. O evento é destinado à reflexão entre governos, setor privado e sociedade civil, visando alcançar bons resultados. No entanto, muitas das ideias originadas desse evento não foram colocadas em prática.

As tecnologias fundamentais para a Segurança Pública estão intimamente relacionadas à inteligência, conforme defendido por Spanhol, Lunardi e De Souza (2016). A inteligência é uma ferramenta crucial para ampliar o conhecimento e estabelecer conexões que permitam detectar padrões criminais, como datas, locais e vítimas, entre outros aspectos que contribuem para a identificação de atividades criminosas específicas. Esse tipo de trabalho se torna menos oneroso quando são utilizados meios computacionais. Além disso, a implementação da biometria digital e facial, embora não seja uma tecnologia nova, tem se mostrado muito prática na identificação criminal de indivíduos.

No Brasil, já existem algumas tecnologias em funcionamento, como o SSD, um sistema de detecção de disparos de arma de fogo, e a utilização de drones, que está se popularizando no meio policial, como mencionado pelos autores De Faria e Costa (2015). Eles recomendam esses dispositivos à Polícia Militar de Santa Catarina, destacando as

grandes vantagens do uso de drones nas atividades de policiamento ostensivo ambiental em comparação com as aeronaves tripuladas.

Além de seus diversos outros benefícios, os drones poderiam sem dúvida auxiliar o Batalhão da Polícia Militar Ambiental na fiscalização preventiva, por meio do monitoramento aéreo por vídeo das áreas de conservação e outros bens que mereçam proteção. Essa é apenas uma das muitas possibilidades de uso de uma ferramenta desse tipo para aumentar a eficiência da segurança.

Um Sistema de Detecção de Disparos de Arma de Fogo é um dispositivo capaz de indicar a direção e a distância de sons gerados pelo acionamento de munições desse tipo de arma. Miranda (2017) demonstra em seu trabalho que é possível construir esses dispositivos com baixo custo. Por exemplo, a montagem de um módulo sensor composto por quatro microfones, uma placa de circuito com gabinete para dispositivos eletrônicos e um processador digital de sinais, entre outras peças. Esses componentes podem ser adquiridos separadamente a um custo acessível e, em seguida, montados para formar o aparelho.

É evidente o direcionamento eficaz de recursos, como exemplificado por Junior (2019), que demonstra as várias tecnologias utilizadas em diferentes partes do mundo, incluindo algumas implementadas no Brasil. Entre essas tecnologias, destacam-se o sistema de vídeo monitoramento urbano, leitores automáticos de placas de veículos e GPS. O autor também menciona casos de sucesso, como os terminais móveis (smartphones) utilizados pelos policiais militares de São Paulo, capazes de registrar uma maior taxa de atividades suspeitas a partir das chamadas recebidas pelo 190. Isso permite que os recursos humanos da instituição atuem de forma mais eficiente.

Da Silva (2018) menciona uma tecnologia chamada OCR (Optical Character Recognition), capaz de identificar características em uma imagem ou objeto para confirmar um perfil predeterminado. Essa tecnologia é utilizada por meio de um aplicativo em um dispositivo com câmera, capaz de capturar dados da placa de um veículo e verificar possíveis irregularidades. Isso promove uma maior eficiência na prevenção de constrangimentos desnecessários em situações como blitzes.

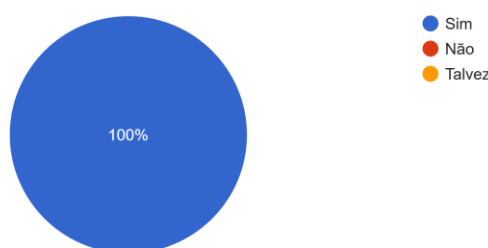
A utilização da tecnologia na Segurança Pública é fundamental, pois otimiza o trabalho dos órgãos responsáveis, resultando em maior segurança para a população exercer seus direitos e proteger seus patrimônios.

O uso de tecnologia na segurança pública está em constante crescimento, de modo que cada vez mais a tecnologia e a informatização estão presentes no dia a dia dos profissionais dessa área. No entanto, ainda existem obstáculos, uma vez que não há

ferramentas tecnológicas suficientes para todos os profissionais devido à escassez de recursos. Entretanto, o fator mais importante para que os projetos se concretizem é a ação do governo.

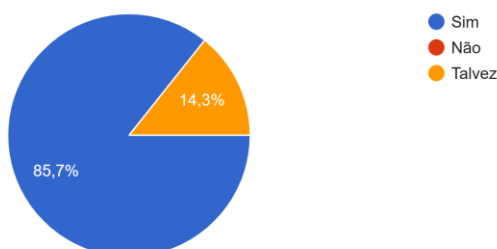
Como parte da validação das observações realizadas, conduziu-se uma pesquisa de campo, por meio de questionário, com Policiais Militares do Estado de Goiás, para avaliar como a tecnologia tem auxiliado no trabalho dos agentes militares, bem como para saber quais ferramentas tecnológicas estão sendo mais eficazes quando o assunto é segurança pública. Veja o gráfico representativo da pesquisa:

Você acredita que a tecnologia tem auxiliado o Policial Militar no exercício da sua função?
15 respostas



Assim, na mesma pesquisa de campo, os agentes militares disseram que as ferramentas tecnológicas existentes, como a de reconhecimento facial, por exemplo, tem exercido seu papel e tem contribuído de modo significativo no combate à criminalidade, tanto na redução quanto na prevenção dos crimes existentes na comunidade. Dessa forma, 85,7% disseram que sim, enquanto 14,3% responderam que talvez.

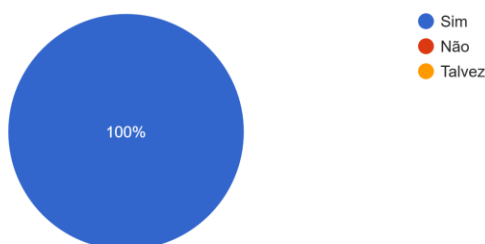
A tecnologia, como reconhecimento facial, tem contribuído para a redução e prevenção dos crimes na atualidade?
14 respostas



Por fim, pensando no avanço que a tecnologia está tomando, e como isso pode contribuir com a segurança pública, 100% dos entrevistados disseram que é possível que os órgãos de segurança pública acompanhem de forma satisfatória o crescimento da tecnologia e com isso utilizem as ferramentas no combate aos crimes.

Para você, é possível que os órgãos de segurança pública acompanhem de forma satisfatória o crescimento da tecnologia e com isso utilizem as ferramentas no combate aos crimes?

15 respostas



Assim, a tecnologia se tornou uma aliada poderosa em um mundo onde os desafios de segurança são complexos e em constante evolução. As investigações se tornarão mais precisas, a monitorização em tempo real será aprimorada e a resposta às crises será mais eficiente. Além disso, essa integração tecnológica fortalece as relações entre a polícia e a comunidade, criando um ambiente mais seguro e colaborativo para todos.

5 CONCLUSÃO

O avanço da tecnologia na aplicação da lei representa uma virada de jogo significativa na busca por uma segurança pública mais eficaz e responsiva. Ao longo deste artigo, foi examinado como as inovações tecnológicas estão redefinindo as práticas policiais, desde a vigilância até a investigação forense, e os benefícios tangíveis que essas mudanças estão trazendo.

As ferramentas de vigilância proporcionam uma visão mais abrangente e detalhada dos ambientes urbanos, permitindo uma resposta mais rápida a incidentes e uma prevenção mais eficaz de crimes. As tecnologias de comunicação melhoram a coordenação entre as forças policiais, facilitando a colaboração e a troca de informações em tempo real. E as inovações na investigação forense aumentam a precisão e a eficiência na resolução de casos, trazendo mais justiça para as vítimas e suas comunidades.

No entanto, à medida que os órgãos abraçam essas tecnologias, também deve-se enfrentar os desafios éticos e legais que acompanham seu uso. É crucial garantir que a implementação dessas inovações seja guiada por princípios de transparência, responsabilidade e respeito aos direitos individuais. As políticas e regulamentações devem ser desenvolvidas e

aplicadas de forma a proteger a privacidade dos cidadãos, mitigar o risco de discriminação algorítmica e garantir que o poder policial seja exercido de maneira justa e equitativa.

À medida que os avanços continuam no campo da tecnologia policial, é essencial manter um diálogo aberto e inclusivo com todas as partes interessadas, incluindo o público, as comunidades afetadas e os defensores dos direitos civis. Somente assim, pode-se garantir que essas inovações sejam verdadeiramente benéficas para a segurança pública, promovendo a confiança, a responsabilidade e a justiça em sociedade.

REFERÊNCIAS

- AVELINE, Paulo Vieira. **Segurança Pública como direito fundamental**. 2009. Dissertação de Mestrado. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.
- ABNT. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6022**: informação e documentação: artigo em publicação periódica científica impressa: apresentação. Rio de Janeiro, 2003.
- ABNT. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6023**: informação e documentação: referências: elaboração. Rio de Janeiro, 2002.
- AZEVEDO, Ana Luísa Vieira de; RICCIO, Vicente; RUEDIGER, Marco Aurélio. **A utilização das estatísticas criminais no planejamento da ação policial**: cultura e contexto organizacional como elementos centrais à sua compreensão. *Ciência da Informação*, Brasília, v. 40, n. 1, p. 9-21, abr. 2011.
- BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988.
- CERQUEIRA, Daniel et al. **Atlas da violência 2017**: Política Nacional de Segurança Pública orientada para a efetividade e o papel da Secretaria Nacional de Segurança Pública. 2017.
- DA SILVA, Edson Rosa Gomes et al. **Governo Eletrônico e Tecnologias Móveis: um estudo de caso de telefonia móvel na segurança pública**. 2018.
- DE FARIA, Rodrigo Ribeiro; COSTA, Marledo Egidio. **A inserção dos veículos aéreos não tripuláveis (drones) como tecnologia de monitoramento no combate ao dano ambiental**. *Revista Ordem Pública*, v. 8, n. 1, p. 81-103, 2015.
- DE OLIVEIRA, Marcos Dias; VIEIRA, Hector Luís Cordeiro. **O Impacto do Investimento em Segurança Pública na Taxa de Homicídios no Brasil**. *Revista de Criminologias e Políticas Criminais*, v. 2, n. 1, p. 135-153, 2016.
- DINIZ, Vagner. **A história do uso da tecnologia da informação na gestão pública brasileira através do CONIP—Congresso de Informática Pública**. In: Congresso

Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública. 2005. p. 10.

FGV - FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS. **Normas para apresentação de monografia**. 3. ed. Escola de Administração de Empresas de São Paulo, Biblioteca Karl A. Boedecker. São Paulo: FGV-EAESP, 2003. 95 p. (normasbib.pdf, 462kb). Disponível em: <www.fgvsp.br/biblioteca>. Acesso em: 23 set. 2004.

IENH. **Manual de normas de ABNT**. Disponível em: <www.ienh.com.br>. Acesso em: 23 set. 2004.

MÁXIMO, Alexandre Alves et al. **A importância do mapeamento da criminalidade utilizando-se tecnologia de sistema de informação geográfica para auxiliar a segurança pública no combate à violência**. 2004.

MIRANDA, Igor Dantas dos Santos. **Métodos para Implementação de Sistemas de Detecção de Disparos de Arma de Fogo de Baixo Custo**. 2017.

OLIVEIRA, N. M.; ESPINDOLA, C. R. **Trabalhos acadêmicos: recomendações práticas**. São Paulo: CEETPS, 2003.

REZENDE, Denis Alcides; ABREU, Aline França de. **Tecnologia da informação aplicada a sistemas de informação empresariais**. São Paulo: Atlas, v. 3, 2000.

SILVA, E. et al. **Visão sistêmica na interoperabilidade dos Sistemas para segurança pública: estudo do caso de Santa Catarina**. In: Conferência IADIS Ibero-Americana WWW/Internet. 2008.

SPANHOL, Fernando José; LUNARDI, Giovani Mendonça; DE SOUZA, Márcio Vieira. **Tecnologias da informação e comunicação na segurança pública e direitos humanos**. Editora Edgard Blücher, 2016