

***REFORÇANDO A SEGURANÇA: O USO DO VIDEOMONITORAMENTO POR
CÂMERAS DE SEGURANÇA NA ATUAÇÃO OPERACIONAL DA POLÍCIA
MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS**

**REINFORCING SECURITY: THE USE OF VIDEO SURVEILLANCE THROUGH
SECURITY CAMERAS IN THE OPERATIONAL PERFORMANCE OF THE MILITARY
POLICE OF THE STATE OF GOIÁS**

Wanderson Nasareth de Sousa*

Leonardo Bernardes Melo Cavalcanti**

RESUMO

Esta pesquisa tem como objetivo investigar questões relacionadas à segurança pública e a utilização de ferramentas tecnológicas, como câmeras de segurança e videomonitoramento, pela Polícia Militar do Estado de Goiás. A adoção de câmeras de monitoramento pela administração pública tem o propósito de fortalecer a prevenção de crimes em espaços públicos e privados, desempenhando um papel fundamental na redução dos índices de violência. Essas câmeras de vigilância possibilitam uma gestão mais eficaz das operações da polícia militar, contribuindo para um uso mais eficiente dos recursos humanos. A pesquisa se baseia em métodos documentais, utilizando dados provenientes da Central de Videomonitoramento do município de Aparecida de Goiânia, localizado no Centro de Inteligência e Tecnologia. Além disso, emprega uma abordagem quantitativa por meio da aplicação de um questionário aos membros da Polícia Militar pertencentes ao 8º Batalhão da cidade de Aparecida de Goiânia – GO.

Palavras-chave: Videomonitoramento, Criminalidade, Polícia Militar.

ABSTRACT

* Aluno do Curso de Formação de Praças 2023, Turma Charlie, Comando da Academia da Polícia Militar de Goiás (CAPM). Email: wanderson.sousa@goias.gov.br

** Professor orientador: Leonardo Bernardes Melo Cavalcanti – Ten Cel PMGO - Comandante do Batalhão de Choque, Doutor pelo Programa de Pós-Graduação Interdisciplinar em Direitos Humanos da UFG

This research aims to investigate issues related to public safety and the use of technological tools, such as security cameras and video monitoring, by the Military Police of the State of Goiás. The adoption of monitoring cameras by the public administration aims to strengthen crime prevention in both public and private spaces, playing a fundamental role in reducing crime rates. These surveillance cameras enable a more effective management of military police operations, contributing to a more efficient use of human resources. The research is based on documentary methods, using data from the Videomonitoring Center of Aparecida de Goiânia, located in the Center of Intelligence and Technology. Furthermore, it employs a quantitative approach through the application of a questionnaire to members of the Military Police belonging to the 8th Battalion of the city of Aparecida de Goiânia, Goiás, Brazil.

Keywords: Videomonitoring, Criminality, Military Police.

1 INTRODUÇÃO

A Segurança Pública no Brasil é um dever do Estado, direito e responsabilidade de todos, conforme prevê a Constituição Federal de 1988 (CF/88). Contudo, nota-se que a sensação de insegurança é muito presente em várias cidades brasileiras, inclusive em Aparecida de Goiânia, lócus desta pesquisa.

Segundo o ranking das 50 cidades mais violentas do mundo realizado pelo do Conselho Cidadão de Segurança Pública e Justiça Penal do México (2022), das cinquenta cidades mais violentas do mundo, dez são brasileiras. O Brasil fica atrás somente do México, que lidera o ranking com dezessete cidades.

Conforme Maria Tereza Caldeira (2006), a segurança pública pode ser conceituada como a preocupação da população contra crimes violentos, buscando um ambiente seguro para viver, trabalhar e circular livremente. A segurança pública também está intrinsecamente ligada à presença de uma força policial, bem como às políticas de combate ao crime e à percepção dos cidadãos sobre a segurança pessoal.

Por outro lado, no que diz respeito à insegurança pública, Maria Tereza Caldeira (2006) a define como a sensação de medo e vulnerabilidade experimentada pela população devido à violência e ao crime, bem como à segregação urbana. Essa insegurança não se limita apenas à ocorrência de crimes, mas também está relacionada à exclusão social e à falta de acesso a serviços básicos.

Dentre os vários crimes que contribuem com a sensação de insegurança dos brasileiros, podem-se citar crimes como o homicídio e suas qualificações, tipificados na conduta de matar alguém, previsto no artigo nº 121 do Código Penal Brasileiro. Além disso, há crime de roubo e suas qualificações, que abrangem a subtração de coisa móvel alheia, para si ou para outrem, mediante grave ameaça ou violência a pessoa, ou depois de havê-la, por qualquer meio, reduzido à impossibilidade de resistência, previsto no artigo nº 157 do Código Penal. Esses crimes, entre outros previstos na legislação penal brasileira, geralmente envolvem violência e têm o potencial de alarmar a população, trazendo sensação de medo e insegurança a uma determinada localidade.

Para se ter uma ideia, segundo o Fórum Brasileiro de Segurança Pública (FBSP), o Brasil teve 48.335 assassinatos em 2021, um número alarmante, apesar de ser menor do que o registrado no ano de 2022, que alcançou 47.398 assassinatos. Quando se trata de roubos, esses números podem ser ainda mais alarmantes, segundo o anuário de 2023 do Fórum Brasileiro de Segurança Pública (FBSP), em 2021, cerca de 334.643 veículos foram subtraídos, o que equivale a 916 veículos roubados por dia no Brasil. No mesmo viés, em 2021, cerca de 847.313 celulares foram roubados ou furtados, e entre 2018 e 2021, cerca de 3,7 milhões de celulares foram roubados ou furtados no Brasil, conforme

indicado pelo anuário de 2022 do FBSP.

Diante da problemática de segurança pública apresentada e do baixo número de policiais nas ruas no combate à criminalidade, torna-se necessário adotar novas medidas e soluções mais eficazes para diminuir esses índices de criminalidade que contribuem com a sensação de insegurança nas cidades brasileiras. Com o avanço da tecnologia no mundo, é indispensável que as forças de segurança pública e a administração pública também acompanhem esse progresso. Portanto, esse estudo científico tem como objetivo, apontar a importância da tecnologia de câmeras de segurança na atividade de segurança pública operacional da Polícia Militar do Estado de Goiás.

A tecnologia de câmeras de segurança remonta a um período anterior ao que se possa imaginar. De acordo com a Revista de Segurança Eletrônica, essa tecnologia está disponível desde 1942 e está em uso desde 1960. Para ilustrar essa trajetória, é interessante notar que, em 1992, a cidade de Nova York, nos Estados Unidos da América, instalou câmeras de segurança em um distrito de negócios com o objetivo de combater e prevenir o crime. Outro dado significativo apresentado pela revista é que aproximadamente 25 milhões de câmeras estão operando em todo o mundo. Isso demonstra que o videomonitoramento tem contribuído para a segurança, seja ela pública ou privada, por um período de tempo muito maior do que se imaginava..

O monitoramento por câmeras pode auxiliar a Polícia Militar na prevenção de crimes, bem como na recuperação de veículos roubados ou furtados. Um exemplo ocorreu no Estado do Ceará, em 27 de setembro de 2023, no bairro Jangarussu. Naquela ocasião, a Polícia Militar local realizou a prisão de um homem e conseguiu recuperar a motocicleta roubada com o apoio do Videomonitoramento (Assessoria de Comunicação Social, SSPDS, 2023). Dessa forma, o monitoramento por câmeras pode se tornar uma ferramenta tecnológica útil para o serviço policial militar?

Para isso, a pesquisa tem como objeto de estudo o funcionamento e a operação das câmeras de monitoramento da cidade de Aparecida de Goiânia, instaladas no CIT (Centro de Inteligência e Tecnologia) e que atualmente são de responsabilidade do GGIM (Gabinete de Gestão Integrada Municipal). A pesquisa visa levantar os requisitos essenciais para o pleno funcionamento de uma central de videomonitoramento, identificar os modelos de câmeras empregados nessa central, bem como descrever as capacidades e tecnologias incorporadas nos modelos utilizados, e explicar como essa tecnologia pode ser empregada na atividade ostensiva da Polícia Militar de Goiás na prevenção de crimes. Adicionalmente, pretende-se examinar o processo de leitura de placas de veículos roubados ou furtados, e a partir dessa leitura, compreender o procedimento de acionamento da viatura para a interceptação do veículo.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 SEGURANÇA PÚBLICA

A questão da segurança pública no Brasil é um ponto muito crítico e sensível de ser tratado, pois afeta diretamente a tranquilidade e a paz social da população brasileira, gerando uma grande sensação de insegurança. Portanto, requer muita atenção dos órgãos de segurança pública e da administração pública como um todo.

Para retratar a situação da segurança pública e analisar os índices de criminalidade no Brasil, é necessário analisar dados do Anuário Brasileiro de Segurança Pública de 2023, do Fórum Brasileiro de Segurança Pública (FBSP). A análise será focada nos crimes contra a vida e contra o patrimônio, pois são os mais recorrentes e contribuem para a sensação de insegurança.

No que diz respeito aos crimes violentos, é indispensável examinar os dados relacionados ao crime de homicídio e suas qualificadoras, previsto no artigo nº 121 do Código Penal, que envolve a conduta de tirar a vida de alguém. Conforme o Anuário de 2023 do Fórum Brasileiro de Segurança Pública (FBSP), o número de mortes violentas intencionais no Brasil em 2023 foi de 47.398, representando uma redução de 2,4% em relação a 2021, quando houve 48.335 mortes. Analisando os dados referentes ao Estado de Goiás no mesmo período, o relatório anual indica que em 2021, Goiás registrou 1.863 mortes violentas intencionais, enquanto em 2022 foram 1.780 mortes, uma queda de 5,6% em relação ao período anterior.

Analisando as mortes violentas por categorias, de acordo com os dados do relatório anuário de 2023 do FBSP, observamos que em 2022 ocorreram 39.519 mortes por homicídio doloso no Brasil, em comparação com 40.240 mortes pelo mesmo crime em 2021. No Estado de Goiás, esses números foram de 1.183 em 2022 contra 1.242 homicídios dolosos em 2021.

No que se refere ao crime de latrocínio, que é um crime contra o patrimônio, é importante destacar que ele envolve não apenas a subtração de bens, mas também a perda de vidas humanas. Neste contexto, a pesquisa se concentra na análise dos números de mortes violentas no Brasil. O latrocínio é caracterizado pela conduta de subtrair coisa móvel alheia, para si ou para outrem, mediante grave ameaça ou violência à pessoa, ou após tê-la reduzido à impossibilidade de resistência, resultando em morte. Essa definição está prevista no artigo 157, §3, II do Código Penal .

Em termos absolutos conforme o FBSP, foram registradas 1.452 mortes em 2021 devido ao crime de latrocínio. Já em 2022, esse número diminuiu para 1.229 mortes pelo mesmo crime. No Estado de Goiás, ocorreram 34 mortes em decorrência do crime de latrocínio em 2021, enquanto no ano de 2022 foram registradas 32 mortes pelo mesmo crime, conforme relatado no anuário."

Para entender o panorama da segurança pública no Brasil, também é importante explorar os dados do Anuário de Segurança Pública 2023 em relação aos crimes contra o patrimônio, como o crime de roubo e suas variações, previsto no artigo nº 157 do Código Penal, que envolve a conduta de Subtrair coisa móvel alheia, para si ou para outrem, mediante grave ameaça ou violência a pessoa, ou depois de havê-la, por qualquer meio, reduzido à impossibilidade de resistência, bem como o crime de furto e suas variações, abrange a conduta de subtrair, para si ou para outrem, coisa alheia móvel, conforme o artigo nº 155 do Código Penal.

Nesse contexto, em relação aos crimes contra o patrimônio, houve aproximadamente 142.745 roubos de veículos em 2021 no Brasil, e esse número aumentou para cerca de 147.984 em 2022, representando um aumento de 0,4% de acordo com o anuário de 2022. Em Goiás, foram registrados cerca de 1.893 roubos de veículos em 2021, e em 2022, esse número caiu para 1.471, uma redução de 25,3%. No que se refere ao crime de furto, em 2021 foram registrados 191.970 furtos de veículos no Brasil, enquanto em 2022 houve um aumento de 13,6%, com 225.241 veículos furtados. No Estado de Goiás, foram registrados cerca de 5.304 furtos de veículos em 2021 e 5.521 em 2022, representando um aumento de 0,1%.

Outro dado relevante a ser considerado é o roubo ou furto de celulares. Segundo o anuário, aproximadamente 482.861 celulares foram roubados no Brasil em 2021, e esse número aumentou em 4,7% em 2022, com 508.335 celulares roubados. Em Goiás, foram registrados cerca de 13.129 roubos de celulares, enquanto em 2022 houve uma redução de 17,1%, com 11.015 celulares roubados. No que diz respeito ao crime de furto, em 2021 foram registrados 370.130 furtos de celulares no Brasil, e esse número aumentou em 32% em 2022, com 490.888 celulares furtados. No Estado de Goiás, ocorreram cerca de 15.012 furtos de celulares em 2021 e 17.945 em 2022, representando um aumento de 18,1%.

Esses números são essenciais para compreender o cenário da segurança pública no Brasil e a necessidade de alinhar a segurança pública com novos meios de combate à criminalidade. Neste contexto, a pesquisa tem como principal objetivo apresentar o sistema de videomonitoramento como uma ferramenta tecnológica que pode auxiliar a Polícia Militar no combate à criminalidade

2.2 RESPONSABILIDADE DO ESTADO E DA POLÍCIA MILITAR PELA SEGURANÇA PÚBLICA

Conforme prevê o artigo nº 144 da Constituição Federal de 1988, “a segurança pública, dever do Estado, direito e responsabilidade de todos, é exercida para a preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio”, e também cita os órgãos que são responsáveis pela

segurança pública, dentre esses órgãos, está a Polícia Militar. Diante disso, faz-se necessário estudar a função do Estado enquanto ente dotado de personalidade jurídica e com obrigações quanto à segurança pública, bem como estudar a história e o papel da Polícia Militar nesse cenário.

Para entender o papel do Estado no contexto da Segurança Pública, é indispensável compreender a formação do Estado. Segundo Hobbes (1984), o homem carece da necessidade de um poder que todos seja submisso, que tenham temor, obediência, e esse poder, é o Estado. Diante disso, temos a participação do Estado no contexto da segurança pública, garantindo a paz social, e impedindo a guerra de todos contra todos (Aparecida, Flávio e Roberto, 2013).

Assim, percebe-se que cabe ao Estado, enquanto pessoa jurídica de direito público, a obrigação de prover segurança pública aos cidadãos brasileiros, direito esse que pode se caracterizar como um direito social previsto no artigo 6º da Constituição Federal Brasileira. É imperioso salientar que, quando se cita o Estado, englobam-se todos os entes federativos do Brasil, conforme prevê o artigo 1º da Carta Magna: “A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal.”

Ainda seguindo os dispositivos jurídicos, é importante ressaltar que a Constituição, em seu artigo 5º, elege como direito do cidadão brasileiro e do estrangeiro a segurança e a propriedade:

Art. 5º Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, **à segurança e à propriedade**, nos termos seguintes (grifo nosso) (CF/88).

Logo, quando ocorre um crime, seja ele contra a vida ou contra o patrimônio, o Estado deixou de cumprir o seu papel social, e houve uma violação das garantias previstas em lei, já que o Estado é obrigado a reprimir a ação de crimes conforme preveem vários dispositivos jurídicos apresentados.

Para que o Estado, como ente jurídico, cumpra a sua função social de prover a Segurança Pública, é necessária a atuação de vários órgãos de segurança pública. A Constituição Federal, em seu artigo 144º, prevê como órgãos responsáveis pela segurança pública a polícia federal, polícia rodoviária federal, polícia ferroviária federal, polícias civis, polícias militares, corpos de bombeiros militares e as polícias penais federal, estaduais e distrital. Dentre os órgãos de segurança citados, a pesquisa tem como foco principal a atuação ostensiva da Polícia Militar.

As Polícias Militares têm início com a chegada da família real de Portugal no Brasil, quando foi criada a Divisão Militar da Guarda Real de Polícia, em 13 de maio de 1809, pois a Guarda Real de Polícia, responsável pela segurança da família real portuguesa, permaneceu em Portugal (SODRÉ,

1979). Outras forças policiais também foram surgindo nas províncias, como em Minas Gerais no ano de 1811, no Pará em 1818, no Maranhão em 1820, e na Bahia e em Pernambuco em 1825 s (SIMÕES, 2002).

No contexto do Estado de Goiás, a Polícia Militar tem início no dia 28 de Julho do ano de 1958, quando o Doutor Januário da Gama, atual presidente da Província de Goyaz na época, sancionou a resolução de número 13º, quando foi criada a Força Policial de Goyaz (Polícia Militar do Estado de Goiás, s.d).

Após uma breve história da criação das polícias militares no Brasil e no Estado de Goiás, é necessário compreender qual é a importância da Polícia Militar na Segurança Pública. De acordo com o artigo nº 144, § 5º da Constituição Federal de 1988 (CF/88), compete às polícias militares a atividade de polícia ostensiva e a preservação da ordem pública. Cabe destacar também que, no § 6º do artigo nº 144, prevê-se que as polícias militares dos Estados e do Distrito Federal, são forças auxiliares e reserva do Exército Brasileiro, e são subordinadas aos Governadores dos Estados, do Distrito Federal e dos territórios, sendo seus servidores uma categoria especial, designados como militares dos Estados, do Distrito Federal e dos Territórios, conforme prevê o artigo nº 42 da Constituição (CF/88).

A fim de que se compreenda o papel da Polícia Militar de Goiás na segurança pública do Estado de Goiás, além da legislação federal que já foi citada, também é imprescindível citar a legislação estadual. A lei estadual nº 8.125 de 18 de junho de 1976 dispõe que compete à Polícia Militar de Goiás, salvo as competências das Forças Armadas, executar o policiamento ostensivo fardado, a fim de assegurar o cumprimento da lei, a manutenção da ordem pública e o exercício dos poderes constituídos.

Diante dos dispositivos legais expostos, é possível compreender o papel da polícia militar como órgão de segurança pública no combate à criminalidade. Através do policiamento preventivo e ostensivo, a polícia militar tem como papel principal a preservação da ordem pública. Para isso, ela desenvolve várias atividades de prevenção, como patrulhamento, abordagens, bloqueios e outros métodos. Além disso, pode dispor de meios tecnológicos para auxiliar no trabalho de prevenção ao crime, como o sistema de videomonitoramento, que é o objeto dessa pesquisa.

2.3 CÂMERAS DE VIGILÂNCIA NO AUXÍLIO DA SEGURANÇA PÚBLICA

Nas últimas décadas, tem-se observado avanços tecnológicos em diversas áreas. Na

computação, os computadores tornaram-se cada vez mais rápidos. Na área da saúde, presenciamos aplicações tecnológicas que antes eram impensáveis, como o caso de um britânico que sobreviveu após receber um coração artificial (BBC NEWS BRASIL, 2011). Os celulares também passaram por uma evolução significativa. O primeiro celular, o Motorola DynaTAC 8000X, foi criado em 1973 pelo engenheiro Martin Cooper. Tinha 25 centímetros de comprimento, 7 centímetros de largura e pesava 1 quilo, possuindo apenas a função de fazer e receber chamadas (Moreira, R. D., 2023, TechTudo). No entanto, os celulares modernos são muito mais do que simples dispositivos de comunicação. Eles possibilitam o acesso à internet, pagamento de contas, reprodução de músicas, além de capturar fotos e vídeos com suas potentes câmeras.

Diante desse panorama de avanços tecnológicos globais, as câmeras de segurança também acompanharam essa evolução. As câmeras de segurança estão disponíveis desde 1942 e em uso desde a década de 1960. A indústria bancária foi pioneira na adoção de câmeras de segurança, demonstrando sua utilidade também no âmbito privado (Teixeira, Mendonça, & SmarteTel Jr., 2021).

As primeiras câmeras de segurança instaladas em Nova Iorque, na década de 1960, não tinham capacidade de gravação e precisavam de monitoramento 24 horas para serem eficazes. Somente em 1970, foi possível a gravação de imagens, embora os sistemas disponíveis na época tivessem limitações de armazenamento (Teixeira, Mendonça, & SmarteTel Jr., 2021). Durante a década de 1980, as câmeras de vigilância se popularizaram, sendo amplamente adotadas em rodovias e estabelecimentos comerciais. Foi também nessa década que as câmeras receberam microchips, possibilitando a captura de imagens em ambientes com pouca luminosidade (Teixeira, Mendonça, SmarteTel Jr., 2021).

A partir dos anos 2000, ocorreram avanços tecnológicos significativos, como melhorias na nitidez das imagens, capacidade de zoom e a gravação em discos rígidos. Nesse período, as câmeras de vigilância passaram a ser comumente instaladas em residências particulares. A década de 2010 trouxe grandes inovações, incluindo o reconhecimento facial, embora essa tecnologia fosse inicialmente acessível a um público restrito devido aos altos custos. Atualmente, as câmeras de segurança estão equipadas com recursos impressionantes, como resolução Full HD, captação e transmissão de áudio, visão noturna, detecção de movimento e leitura de placas (Teixeira, Mendonça, & SmarteTel Jr., 2021).

Esses avanços tecnológicos permitiram o uso das câmeras de segurança na prevenção de crimes, tanto no setor público quanto no privado. Elas são comumente encontradas em empresas e estabelecimentos comerciais de diversas áreas, assim como em residências particulares. A preocupação com a vigilância e a segurança patrimonial impulsionou o surgimento de empresas especializadas em videomonitoramento, que trabalham com sistemas inteligentes capazes de emitir

um alerta para a equipe de videomonitoramento quando identificam alguma ameaça no ambiente monitorado (AVANTIA Tecnologia e Segurança, 2019).

Quando se trata da aplicação do videomonitoramento pela administração pública na segurança pública, observa-se um aumento no uso de câmeras de vigilância por diversos estados e municípios. A cidade de Aparecida de Goiânia, por exemplo, conta com uma central de videomonitoramento equipada com 400 câmeras que tem contribuído significativamente para o combate à criminalidade e a redução dos índices de violência no município, com uma redução de 50% nos roubos a comércio em 2020 (Rafael Freitas, 2020, Prefeitura de Aparecida).

A tecnologia embarcada nas câmeras de vigilância adquiridas pela Cidade de Aparecida de Goiânia e utilizadas na central de videomonitoramento impressiona, segundo a matéria do site de Aparecida de Goiânia. Elas são capazes de fazer a leitura de placas e identificar se os veículos são roubados ou furtados. Além disso, as câmeras também podem realizar o reconhecimento facial, o que poderá auxiliar na recaptura de foragidos da justiça, por exemplo. Em uma matéria da Prefeitura de Aparecida de Goiânia, o Secretário de Ciência e Tecnologia à época detalha um pouco sobre os equipamentos utilizados:

O monitoramento é realizado por dois modelos de câmeras diferentes. O primeiro modelo é denominado Speed Dome, possui a capacidade de se movimentar em 360 graus e é utilizado para monitorar ambientes mais abertos, como, por exemplo, praças e avenidas. O segundo modelo é chamado de bullets, são câmeras fixas utilizadas para o monitoramento de vias, com foco na leitura de placas (Rafael Freitas, 2020, Prefeitura de Aparecida de Goiânia).

O uso de câmeras de vigilância pela segurança pública, especialmente pela Polícia Militar, pode ser um valioso recurso no policiamento ostensivo, na prevenção e na resolução de crimes. Por meio desse sistema, é possível monitorar veículos, locais públicos e indivíduos suspeitos em tempo real. Caso ocorra uma situação irregular, o operador da central de videomonitoramento pode fornecer informações precisas às equipes policiais, aumentando as chances de sucesso na intervenção. Como demonstrado em um incidente em Aparecida de Goiânia, as câmeras de videomonitoramento auxiliaram na identificação de suspeitos e veículos utilizados em um assalto a uma agência bancária (Solange Araújo, 2021, Prefeitura de Aparecida de Goiânia).

Diante dos fatos, torna-se evidente a efetividade das câmeras de segurança quando utilizadas em prol da segurança pública, especialmente quando integradas ao trabalho ostensivo da Polícia Militar. Com essas câmeras, é possível realizar a prevenção da criminalidade de forma mais eficiente, uma vez que é viável cobrir uma ampla área simultaneamente. Isso é possível devido à presença de diversas câmeras estrategicamente distribuídas pela cidade, que enviam imagens em tempo real para os operadores da central de videomonitoramento.

Além disso, as câmeras de segurança possuem a capacidade de realizar a leitura de placas de veículos. Com essa funcionalidade, é possível, por meio do cadastro de veículos roubados ou furtados no sistema, rastrear a rota que um veículo suspeito está seguindo. Essas informações precisas podem ser prontamente repassadas a uma equipe policial, permitindo uma ação mais rápida e eficaz na recuperação do bem.

3 METODOLOGIA

Em relação à metodologia, é necessário compreender os métodos de pesquisas que serão utilizados para se chegar ao resultado esperado. Quanto ao método, este artigo utilizará como uma das ferramentas para se chegar ao resultado a pesquisa documental, que se resume em coletar e analisar documentos, como, por exemplo, regulamentos, ofícios, vídeos, filmes, planilhas, entre outros. A pesquisa documental tem como fonte de coleta documentos, que podem ser escritos ou não, e que são chamados de fontes primárias (LAKATOS e MARCONI, 1999, p. 174). A pesquisa documental, por se tratar de fonte primária, não pode ser confundida com dados secundários, que não são considerados documentos, mas sim dados obtidos em revistas científicas, teses, livros, dissertações etc. (LAKATOS & MARCONI, 1999, p. 176).

Com relação à estratégia de abordagem da pesquisa, pode-se usar a forma quantitativa ou qualitativa. A análise de dados quantitativa visa responder o problema quantificando informações e dados analisados. Para que a pesquisa quantitativa seja mais eficiente, faz-se necessário a aplicação de um questionário com perguntas e respostas padronizadas, para se testar uma hipótese, quando se trata de uma pesquisa quantitativa estrita, ou então pode ser uma pesquisa quantitativa exploratória, quando não se pretende testar uma hipótese inicialmente, mas sim, utilizar um grande número de variáveis para a formulação de várias hipóteses.

Com o intuito de demonstrar como o processo de videomonitoramento funciona, e como essa ferramenta pode auxiliar na atividade policial frente ao combate da criminalidade, a pesquisa vai utilizar a pesquisa documental coletando dados do sistema de videomonitoramento da cidade de Aparecida de Goiânia, onde se buscará analisar os dados coletados do tráfego de veículos em um determinado período registrado pelas câmeras, bem como a quantidade de veículos registrados como furto ou roubo que foram acionados no sistema de videomonitoramento daquele município.

Também no intuito de demonstrar a eficiência do monitoramento por câmeras de vigilância no município de Aparecida de Goiânia, busca-se na pesquisa de campo, utilizar como estratégia de pesquisa, o método quantitativo aplicando um questionário com perguntas múltiplas sobre os itens relacionados ao objeto de estudo dessa pesquisa. O questionário será aplicado para os Policiais

Militares do 8º Batalhão da Cidade, no intuito de coletar dados acerca do uso do sistema de videomonitoramento na região de atuação daquele batalhão.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O tópico a seguir apresenta os resultados obtidos na pesquisa por meio da coleta de dados. As informações coletadas têm origem na pesquisa documental realizada na central de videomonitoramento de Aparecida de Goiânia, que está localizada no Centro de Inteligência e Tecnologia e está sob responsabilidade do Gabinete de Gestão Integrada Municipal (GGIM). Além disso, inclui os resultados do questionário com 21 perguntas aplicado aos policiais militares do Estado de Goiás que atuam no município de Aparecida de Goiânia.

4.1 DESCRIÇÃO DO PROCESSO DE VIDEOMONITORAMENTO DA CIDADE DE APARECIDA DE GOIÂNIA.

O município de Aparecida de Goiânia dispõe de um total de 650 câmeras de videomonitoramento distribuídas em pontos estratégicos da cidade, incluindo praças, parques, avenidas comerciais, entre outros locais. Para garantir o funcionamento eficiente desse sistema, foram instalados mais de 500 quilômetros de cabos de fibra óptica em toda a região (Rafael Freitas, 2020).

Com um investimento total de R\$ 55 milhões, o sistema de câmeras de vigilância de Aparecida de Goiânia engloba um data center de alta capacidade destinado ao processamento e armazenamento de dados. Além disso, a central de monitoramento é equipada com duas salas de monitoramento, cada uma contendo 30 estações de trabalho. A responsabilidade pelo monitoramento das câmeras de vigilância recai sobre as forças de segurança que atuam no município, como a Polícia Militar (PM), Polícia Civil (PC) e a Guarda Civil Municipal (GCM) (Rodrigo Augusto, 2020).

Figura 1 – Central de Videomonitoramento de Aparecida de Goiânia



Fonte: Autor (2023)

A definição dos locais de instalação das câmeras de vigilância foi realizada pelo Gabinete de Gestão Integrada Municipal (GGIM) e contempla áreas estratégicas que demandam uma vigilância mais intensiva. Das 650 câmeras, 89 delas foram posicionadas para capturar imagens em tempo real das unidades de Educação, abrangendo escolas municipais e Centros Municipais de Educação Infantil (CMEI) (Rodrigo Augusto, 2020).

As demais câmeras de vigilância estão distribuídas em avenidas movimentadas da cidade, como a Avenida Independência, que liga os setores Residencial Village Garavelo e o Setor Colina Azul, a Avenida Igualdade, localizada no Setor Garavelo, e a Avenida Rio Verde, que faz divisa com o município de Goiânia. Além disso, foram instaladas câmeras em praças da cidade, como a Praça Matriz, situada no Centro da Cidade (Rodrigo Augusto, 2020).

Figura 2 – Câmera de monitoramento da Avenida Igualdade com a GO 040 em Aparecida de Goiânia



Fonte: Autor (2023)

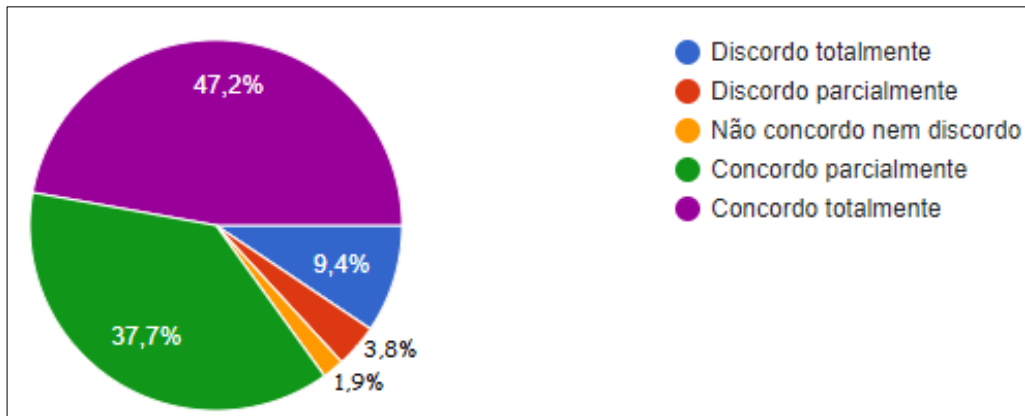
4.2 PERCEPÇÃO DOS POLICIAIS MILITARES ACERCA DO SISTEMA DE VIDEOMONITORAMENTO DE APARECIDA DE GOIÂNIA

Nesta pesquisa, um questionário foi aplicado aos policiais militares que atuam no município de Aparecida de Goiânia. Participaram efetivamente da pesquisa 53 policiais. A primeira parte do questionário teve como objetivo traçar o perfil dos militares que participaram da pesquisa, enquanto a segunda parte foi destinada a analisar a percepção dos policiais em relação ao sistema de monitoramento por câmeras de vigilância, bem como sua utilização e eficácia no município de Aparecida de Goiânia.

No que diz respeito ao perfil dos 53 policiais militares que participaram da pesquisa, 92,2% são do sexo masculino, e 3,8% do sexo feminino. No que se refere à faixa etária, 20,8% têm entre 21 e 30 anos, 47,2% têm entre 31 e 40 anos, 24,5% têm entre 41 e 50 anos, e 7,5% têm mais de 50 anos. Em relação ao grau de escolaridade, 37,7% possuem ensino superior completo, 47,2% possuem especialização, 1,9% possuem mestrado e 9,4% possuem doutorado. No que concerne ao tempo de serviço, 43,4% dos policiais têm até 7 anos de serviço, enquanto 22,6% possuem entre 7 e 15 anos de serviço, 32,1% têm entre 15 e 30 anos de serviço, e 1,9% têm mais de 30 anos de serviço.

Partindo para a percepção dos policiais militares em relação ao monitoramento por câmeras de vigilância, o questionário buscou identificar a opinião dos policiais quanto à eficácia dessa ferramenta na prevenção de crimes.

Gráfico 01: As câmeras de vigilância podem servir como uma ferramenta de prevenção de crimes?



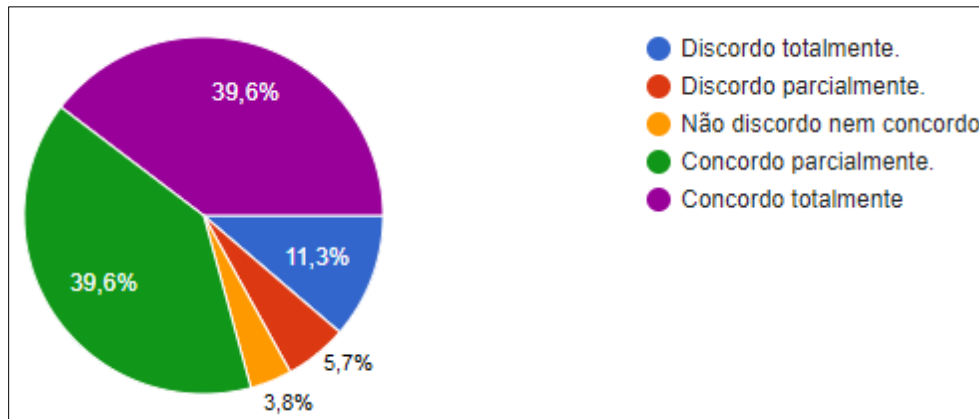
Fonte: Elaborada pelo autor (2023)

Da análise dos dados obtidos e dispostos no gráfico acima, nota-se que grande parte dos policiais militares entrevistados concorda que as câmeras de vigilância podem servir como ferramenta na prevenção de crimes. Cerca de 47,2% concordam totalmente, enquanto 37,7% concordam parcialmente. No entanto, é importante notar que uma pequena parcela acredita que as câmeras de vigilância não são úteis na prevenção de crimes: 9,4% discordam totalmente, 3,8% discordam parcialmente, e 1,9% não concordam nem discordam.

Nesse contexto, embora a vigilância tenha se tornado uma ferramenta de extrema importância na prevenção de crimes, sendo empregada tanto pelo setor privado quanto pelas autoridades públicas, e com o notável aumento no uso de dispositivos de vigilância tecnológica, é fundamental destacar que as câmeras, por si só, não representam uma garantia absoluta de segurança (CASTRO, 2010).

Seguindo essa temática, buscou-se compreender também a percepção dos policiais militares quanto à utilização das câmeras de vigilância e seu papel no combate à criminalidade no município de Aparecida de Goiânia.

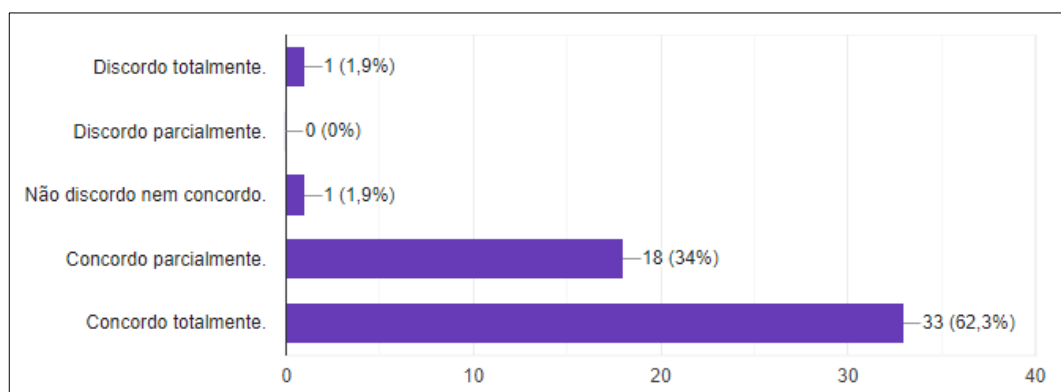
Gráfico 02: As câmeras de vigilância podem ajudar a diminuir a criminalidade em Aparecida de Goiânia?



Fonte: Elaborada pelo autor (2023)

Percebe-se que em relação à diminuição da criminalidade em Aparecida de Goiânia, a opinião dos policiais militares não varia muito em relação ao que pensam sobre as câmeras como ferramenta na prevenção de crimes. Houve um pequeno aumento na porcentagem daqueles que discordam totalmente, representando 11,3%, enquanto 5,7% discordam parcialmente e 3,8% permanecem neutros. Por outro lado, 39,6% dos policiais concordam totalmente, e outros 39,6% concordam parcialmente.

Gráfico 03: As câmeras de vigilância podem servir como uma ferramenta de solução de crimes?



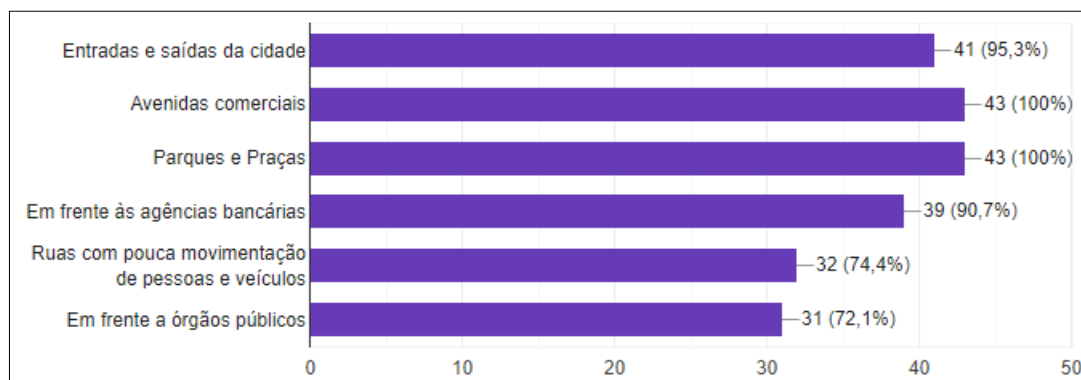
Fonte: Elaborada pelo autor (2023)

As câmeras de vigilância podem ser um recurso valioso quando se trata de investigação criminal, uma vez que capturam e armazenam imagens que podem ser utilizadas pela polícia como meio de prova para a identificação dos autores dos crimes. Conforme informações do Ministério da Justiça, investigações criminais no Brasil, de modo geral, enfrentam baixas taxas de resolução, possivelmente devido à carência de provas técnicas nos inquéritos policiais, prejudicando o processo de investigação (FIGUEIREDO e PARESCHI, 2013).

Diante desse contexto, buscou-se analisar a percepção dos policiais militares quanto à utilização das câmeras de vigilância na solução de crimes praticados. Quando questionados se as

câmeras de vigilância podem auxiliar a polícia na resolução de crimes, constatou-se que a maioria dos policiais militares entrevistados acredita que sim. Cerca de 63,3% concordaram completamente, enquanto 34% concordaram parcialmente com essa afirmação. No entanto, 1,9% discordou totalmente, e 1,9% permaneceu neutro em relação a essa questão.

Gráfico 04: Quais locais você julga ser necessário ter câmeras de segurança no município de Aparecida de Goiânia?



Fonte: Elaborada pelo autor (2023)

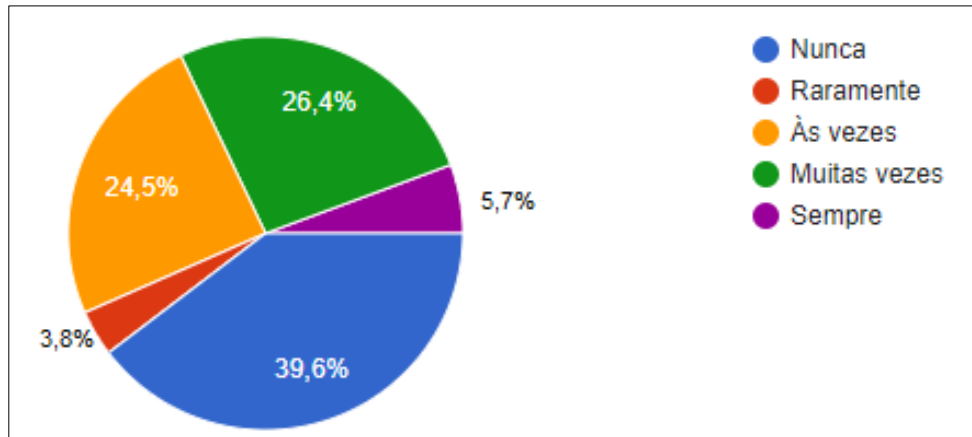
As câmeras de videomonitoramento da cidade de Aparecida de Goiânia foram divididas e instaladas em pontos estratégicos da cidade. Esses pontos foram definidos pelo Gabinete de Gestão Integrada Municipal (GGIM). No entanto, a pesquisa também consultou os policiais militares do município sobre os locais que consideram necessários para a instalação de câmeras de vigilância em Aparecida de Goiânia.

Conforme demonstrado no gráfico acima, as avenidas comerciais, parques e praças da cidade receberam 43 votos. Isso indica que os policiais consideram esses locais como os mais importantes para a instalação de câmeras. Sem dúvida, os estabelecimentos comerciais demandam muita atenção. Segundo o Anuário Brasileiro de Segurança Pública (2023), o Estado de Goiás registrou cerca de 878 roubos a estabelecimentos comerciais.

Em segundo lugar, estão as entradas e saídas da cidade, com 41 votos, consideradas pelos policiais como o segundo local mais importante para a presença de câmeras de vigilância. Em seguida, as agências bancárias, com 39 votos, demonstram que a presença de câmeras em frente a instituições financeiras também é de grande importância. Mesmo que o índice de roubo a instituições financeiras no Estado de Goiás seja baixo, segundo o Anuário Brasileiro de Segurança Pública (2023), em 2022 não houve nenhum roubo a instituições financeiras no estado de Goiás.

Gráfico 05: Em sua atividade como Policial Militar, você já precisou do apoio da central de

monitoramento de Aparecida de Goiânia?

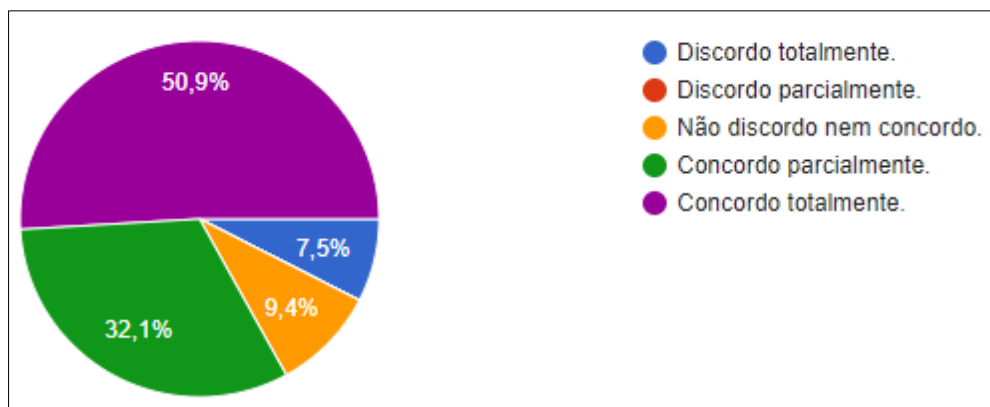


Fonte: Elaborada pelo autor (2023)

Quando questionados, os policiais militares que atuam no município de Aparecida de Goiânia responderam sobre a necessidade de apoio da central de monitoramento em suas atividades. Cerca de 39,6% afirmaram que nunca precisaram, aproximadamente 3,8% disseram que raramente necessitaram, enquanto 26,4% declararam que muitas vezes precisaram desse apoio. Além disso, 24,5% relataram que às vezes necessitaram, e 5,7% afirmaram que sempre precisam do suporte das câmeras de vigilância.

É evidente que mais da metade dos policiais já recorreu ao sistema de videomonitoramento da cidade para auxiliá-los em suas atividades operacionais como policiais militares. Isso demonstra que as câmeras de monitoramento podem ser um recurso valioso no trabalho da polícia militar, como no caso de um homicídio ocorrido em 06 de outubro de 2023 no setor Jardim dos Buritis. Nesse caso, as câmeras de monitoramento de Aparecida de Goiânia capturaram o momento exato do homicídio, o que, por meio das imagens, contribuiu significativamente para a identificação, prisão do autor e apreensão da arma de fogo (OLIVEIRA, 2023).

Gráfico 06: Quando precisou do auxílio das câmeras de vigilância da cidade, considera que ele foi útil para o seu trabalho?



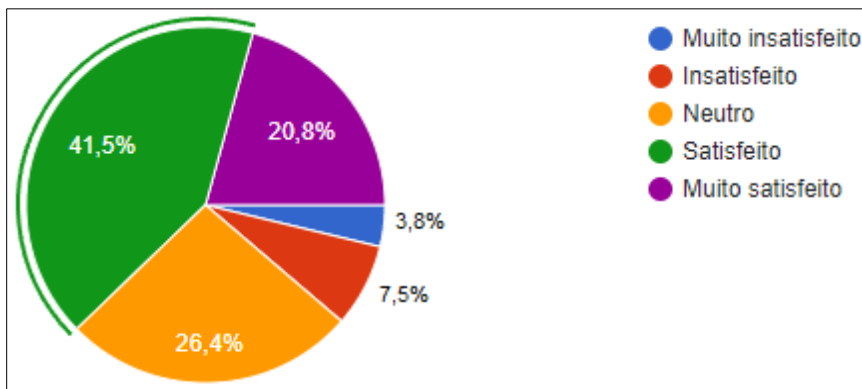
Fonte: Elaborada pelo autor (2023)

Outro aspecto de extrema importância que a pesquisa visou avaliar é a efetividade do videomonitoramento para o serviço da polícia militar, buscando entender se os policiais militares consideram útil o auxílio das câmeras de vigilância em seu trabalho. Conforme apresentado no gráfico, 50,9% dos policiais concordaram totalmente, enquanto 32,1% concordaram parcialmente. Além disso, 9,4% não manifestaram concordância ou discordância, e 7,5% discordaram totalmente com a afirmação.

Diante desses resultados, podemos destacar, com base nos dois gráficos anteriores, que, no primeiro, quando perguntado aos policiais se já precisaram da central de videomonitoramento de Aparecida de Goiânia, um pouco mais da metade, ou seja, 56,7%, afirmou ter precisado do apoio da central de monitoramento em várias ocasiões. Essa porcentagem inclui aqueles que responderam "às vezes", "muitas vezes" e "sempre". Além disso, a maioria desses policiais militares, 83% de acordo com o gráfico, considera que o monitoramento foi capaz de atender às suas demandas de trabalho quando solicitado.

Entretanto, em algumas situações, esse apoio pode esbarrar em processos burocráticos, o que pode resultar em um suporte aquém do esperado, como mencionou um policial em um comentário na pesquisa: "Já precisei várias vezes de apoio das câmeras de diversos municípios, porém são poucos os que fornecem as imagens em tempo hábil, sem a necessidade de elaborar ofícios e lidar com os trâmites de diversos órgãos municipais" (Autor anônimo, 2023).

Gráfico 07: Sobre a satisfação com a central de câmeras de vigilância do município de Aparecida de Goiânia por parte dos Policiais Militares.



Fonte: Elaborada pelo autor (2023)

Com base nos dados coletados sobre a satisfação com a central de videomonitoramento, é possível identificar que a maioria dos policiais militares que atuam no município estão satisfeitos. De acordo com o gráfico, 20,8% estão muito satisfeitos e 41,5% estão satisfeitos, totalizando 62,3%. Além disso, 26,4% permaneceram neutros em relação à satisfação, enquanto 7,5% estão insatisfeitos e 3,8% estão muito insatisfeitos com o serviço prestado pela central de monitoramento.

Esses resultados se alinham com os dados apresentados nos gráficos 05 e 06, que questionaram o apoio da central durante o serviço e a utilidade desse apoio. Em ambos casos, mais da metade dos policiais militares respondeu de forma positiva. Isso demonstra uma aceitação e utilização por parte da tropa, corroborando que as câmeras de segurança são úteis para as atividades da polícia militar.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O propósito deste estudo foi demonstrar a utilidade do sistema de monitoramento por câmeras de vigilância no município de Aparecida de Goiânia para a atividade ostensiva da Polícia Militar de Goiás, em especial para os policiais militares que atuam naquele município. Procurou-se elucidar o funcionamento do videomonitoramento na cidade e como ele pode ser empregado pela polícia militar. Além disso, buscou-se avaliar a percepção dos policiais sobre essa ferramenta e sua utilização no cotidiano.

Ademais, constatou-se que o centro de videomonitoramento contribui de forma significativa para a segurança pública no município de Aparecida de Goiânia, uma vez que a maioria dos policiais militares que participaram da pesquisa já empregou as imagens armazenadas na central de videomonitoramento para auxiliar nas atividades operacionais da Polícia Militar do Estado de Goiás.

Conclui-se, portanto, que os policiais militares que atuam em Aparecida de Goiânia demonstram possuir conhecimento sobre o monitoramento por câmeras de segurança na cidade.

Muitos deles já tiveram a necessidade de utilizar as imagens da central de monitoramento, e dentre aqueles que precisaram, mais da metade considera que o serviço foi útil para o desempenho de suas atividades como policiais militares. Portanto, é possível afirmar que a maioria dos policiais está satisfeita com o serviço prestado pela central de videomonitoramento.

Além disso, é de extrema importância que pesquisas futuras conduzam estudos mais aprofundados sobre a central de videomonitoramento, visando melhorias na agilidade na liberação das imagens para otimizar o trabalho dos policiais militares. Além disso, é fundamental buscar aprimorar os conhecimentos técnicos relacionados a essa tecnologia por parte da tropa. Também seria relevante coletar a opinião dos policiais militares sobre esse sistema de monitoramento e avaliar sua satisfação com o serviço prestado.

REFERÊNCIAS

AUGUSTO, Cidade Digital: Com 650 câmeras Aparecida inicia monitoramento de ruas, avenidas e órgãos públicos, Prefeitura de Aparecida de Goiânia, 2020. Disponível em:

<https://www.aparecida.go.gov.br/cidade-digital-com-650-cameras-aparecida-inicia-monitoramento-de-ruas-avenidas-e-orgaos-publicos/>. Acessado em: 22 de outubro de 2023.

AUGUSTO, Aparecida inaugura Centro de Inteligência que irá monitorar a cidade em tempo real, Prefeitura de Aparecida de Goiânia, 2020. Disponível em: <https://www.aparecida.go.gov.br/aparecida-inaugura-centro-de-inteligencia-que-ira-monitorar-a-cidade-em-tempo-real/> Acessado em: 22 de outubro de 2023.

ARAÚJO, Câmeras de videomonitoramento ajudam na investigação de roubo a agência bancária em Aparecida, Prefeitura de Aparecida de Goiânia, 2021. Disponível em: <https://www.aparecida.go.gov.br/cameras-de-videomonitoramento-ajudam-na-investigacao-de-roubo-a-agencia-bancaria-em-aparecida/>. Acessado em: 01 de outubro de 2023.

ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO SSPDS, Com apoio do Agilis e Nuvid/SSPDS, PMCE recupera veículo roubado e prende suspeito em Fortaleza, Governo do Estado do Ceará, 2023. Disponível em: <https://www.ceara.gov.br/2023/09/27/com-apoio-do-agilis-e-nuvid-sspds-pmce-recupera-veiculo-roubado-e-prende-suspeito-em-fortaleza/>. Acessado em 06 de outubro de 2023.

APARECIDA, FLÁVIO, ROBERTO, O problema da (in)segurança pública: refletindo acerca do papel do Estado e de possibilidades de soluções localizadas e participativas, São Paulo, 2013.

AVANTIA TECNOLOGIA E SEGURANÇA, Você sabe como atua uma empresa de videomonitoramento inteligente?, AMS, 2019. Disponível em: <https://www.avantia.com.br/blog/voce-sabe-como-atua-uma-empresa-de-videomonitoramento-inteligente/>. Acessado em 29 de setembro de 2023.

BRASIL. Constituição da república federativa do Brasil. Brasília, 1988.

BBC NEWS BRASIL, Britânico deve ter alta após receber coração de plástico, 2011. Disponível em: https://www.bbc.com/portuguese/noticias/2011/08/110802_britanico_coracao_artificial_mv. Acessado em: 30 de Setembro de 2023.

BRASIL. Decreto-Lei nº 2848 de 7 de dezembro de 1940, institui o Código Penal, Casa Civil. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del2848compilado.htm. Acessado em 01 de outubro de 2023.

CASTRO, Redes de vigilância: experiência da segurança e da visibilidade articuladas às câmeras de monitoramento urbano, 2010

CONSELHO CIDADÃO DE SEGURANÇA PÚBLICA E JUSTIÇA PENAL DO MÉXICO, Ranking das 50 cidades mais violentas do mundo 2022. Disponível em: <https://geoenlace.net/seguridadjusticiaypaz/webpage/timeline.php>. Acessado em: 06 de outubro de 2023.

FIGUEIREDO, I. S. de; PARESCHI, A. C. C. (Org.). Diagnóstico da perícia criminal no Brasil. Brasília: Senasp/MJ, 2013.

FREITAS, Videomonitoramento em Aparecida já conta com quase 200 câmeras em funcionamento, Prefeitura de Aparecida de Goiânia, 2020. Disponível em: <https://www.aparecida.go.gov.br/videomonitoramento-em-aparecida-ja-counta-com-quase-200->

[cameras-em-funcionamento/](#). Acesso em 29 de setembro de 2023.

FÓRUM BRASILEIRO DE SEGURANÇA PÚBLICA, **Anuário Brasileiro de Segurança Pública 2023**. Disponível em: <https://forumseguranca.org.br/>. Acesso em 29 de setembro de 2023.

GOVERNO DO ESTADO DE GOIÁS. **lei estadual nº 8.125 de 18 de junho de 1976, Organização básica da Polícia Militar do Estado de Goiás**. Gabinete Civil da Governadoria, 1976.

HOBBS, T. **Leviatã**. São Paulo: Martin Claret, 2005. Segunda Parte: Do Estado.

LAKATOS, E. M.; MARCONI ANDRADE, M. **Fundamentos de Metodologia Científica**. São Paulo: ATLAS S. A. 1991.

MOREIRA, **Veja qual foi o primeiro celular do mundo (e do Brasil)**, Techtudo, 2023. Disponível em: <https://www.techtudo.com.br/noticias/2023/01/veja-qual-foi-o-primeiro-celular-do-mundo-e-do-brasil.ghtml#lnfzugm15d136br84jm>. Acessado em: 30 de setembro de 2023.

OLIVEIRA, **Homem é executado a tiros dentro de carro em Aparecida de Goiânia**, Portal Notícias Goiás, 2023. Disponível em: <https://portalnoticiasgoias.com.br/homem-e-executado-a-tiros-dentro-de-carro-em-aparecida-de-goiania/#:~:text=As%20c%C3%A2meras%20da%20Central%20de,suspeitos%20de%20crimes%2C%20como%20este>. Acessado em: 25 de Outubro de 2023.

POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS: **História da Polícia Militar de Goiás**. Disponível em: <https://www.pm.go.gov.br/historia/>. Acesso em: 30 de setembro de 2023.

SENASP, **Metodologia de pesquisa científica**. Disponível em: ead.senasp.gov.br

SIMÕES, Moacir. **A História da Brigada Militar** – para fins didáticos e de palestras. Porto Alegre: Editora APESP, POLOST, 2002.

SODRÉ, Nelson Werneck. **A história militar do Brasil**. Editora Civilização brasileira. Rio de Janeiro 1979.

TEIXEIRA, MENDONÇA, **A Evolução das Câmeras de Vigilância e sua Importância ao longo dos anos**, SmartTel Jr Consultoria e Projetos em Telecom, Universidade Federal Fluminense, 2021. Disponível em: <https://www.linkedin.com/pulse/evolu%C3%A7%C3%A3o-das-c%C3%A2meras-de-vigil%C3%A2ncia-e-sua-import%C3%A2ncia-smarttel-jr/?originalSubdomain=pt>. Acessado em: 30 de setembro de 2023.