

A Atuação das Guardas Municipais na Segurança Pública Contemporânea: Tecnopolicamento e a Redução da Criminalidade Urbana na Cidade de São Paulo

The Role of Municipal Guards in Contemporary Public Security: Technopolicing and the Reduction of Urban Crime in the City of São Paulo

El papel de las guardias municipales en la seguridad pública contemporánea: tecnopolicia y reducción de la criminalidad urbana en la ciudad de São Paulo

Alfredo Marcus Guimarães¹

Resumo

O presente artigo analisa a atuação da Guarda Civil Metropolitana de São Paulo (GCM-SP) no contexto contemporâneo da segurança pública, com especial atenção à expansão de sua capacidade institucional, ao fortalecimento do policiamento preventivo e comunitário e à incorporação de tecnologias de videomonitoramento e inteligência artificial às estratégias de proteção do espaço urbano. Parte-se da premissa de que a complexidade da criminalidade nas grandes cidades brasileiras exige uma atuação integrada entre os diferentes níveis federativos e entre as instituições que compõem o sistema de segurança pública, sem que isso implique a substituição das competências constitucionalmente atribuídas às forças estaduais. Nesse cenário, investiga-se de que maneira o investimento municipal em infraestrutura, capital humano e tecnopoliciamento pode contribuir para ampliar a capacidade de prevenção, detecção e resposta diante de ocorrências criminais no território paulistano. A pesquisa adota abordagem de natureza mista, articulando análise qualitativa e quantitativa, mediante estudo de caso da GCM-SP e exame de dados secundários provenientes de fontes institucionais e estatísticas oficiais. A discussão considera o processo de ampliação das atribuições das Guardas Municipais, o Estatuto Geral das Guardas Municipais, o policiamento comunitário e a utilização de sistemas tecnológicos aplicados à segurança urbana. Sustenta-se que a atuação municipal, quando integrada às demais instituições e orientada por critérios de legalidade, proporcionalidade, proteção dos direitos fundamentais e eficiência operacional, pode contribuir para a prevenção da criminalidade e para a qualificação da resposta estatal aos problemas de segurança cotidiana. Conclui-se que o modelo paulistano representa uma experiência relevante de articulação entre presença territorial, tecnologia e gestão pública, embora a análise da relação entre investimentos municipais e redução dos indicadores criminais exija cautela metodológica, considerando a multiplicidade de fatores que influenciam a dinâmica da criminalidade urbana.

Palavras-chave: Guarda Civil Metropolitana. Segurança Pública. Tecnopolicamento. Inteligência Artificial. Policiamento Comunitário. São Paulo.

1-Mestrando em Ciências da Educação pela Ivy Enber Christian University, Bacharel em Direito pela Universidade São Francisco, Licenciado em Pedagogia e História pelo Centro Universitário ETEP
<https://orcid.org/0009-0003-5106-8232>

Abstract

This article analyzes the role of the São Paulo Metropolitan Civil Guard (GCM-SP) in the contemporary public security context, with particular emphasis on the expansion of its institutional capacity, the strengthening of preventive and community policing, and the incorporation of video surveillance and artificial intelligence technologies into urban security strategies. The study is based on the premise that the complexity of crime in large Brazilian cities requires integrated action among different levels of government and among the institutions that comprise the public security system, without implying the replacement of the constitutionally assigned responsibilities of state security forces. In this context, the research investigates how municipal investment in infrastructure, human capital, and techno-policing can contribute to expanding the capacity to prevent, detect, and respond to criminal incidents in the city of São Paulo. The study adopts a mixed-method approach, combining qualitative and quantitative analysis through a case study of the GCM-SP and an examination of secondary data obtained from institutional sources and official statistics. The discussion addresses the expansion of the responsibilities of Municipal Civil Guards, the General Statute of Municipal Civil Guards, community policing, and the use of technological systems applied to urban security. It is argued that municipal action, when integrated with other institutions and guided by legality, proportionality, protection of fundamental rights, and operational efficiency, can contribute to crime prevention and to improving the state's response to everyday security problems. The study concludes that the São Paulo model represents a relevant experience in the articulation of territorial presence, technology, and public management, although the relationship between municipal investments and reductions in crime indicators requires methodological caution, given the multiplicity of factors that influence urban crime dynamics.

Keywords: Metropolitan Civil Guard. Public Security. Techno-policing. Artificial Intelligence. Community Policing. São Paulo.

Resumen

El presente artículo analiza la actuación de la Guardia Civil Metropolitana de São Paulo (GCM-SP) en el contexto contemporáneo de la seguridad pública, con especial atención a la expansión de su capacidad institucional, al fortalecimiento del patrullaje preventivo y comunitario y a la incorporación de tecnologías de videovigilancia e inteligencia artificial en las estrategias de protección del espacio urbano. Se parte de la premisa de que la complejidad de la criminalidad en las grandes ciudades brasileñas exige una actuación integrada entre los diferentes niveles federativos y entre las instituciones que forman parte del sistema de seguridad pública, sin que ello implique la sustitución de las competencias constitucionalmente atribuidas a las fuerzas estatales. En este contexto, se investiga de qué manera la inversión municipal en infraestructura, capital humano y tecnopatrullaje puede contribuir a ampliar la capacidad de prevención, detección y respuesta ante hechos delictivos en el territorio de São Paulo. La investigación adopta un enfoque mixto, articulando análisis cualitativo y cuantitativo mediante un estudio de caso de la GCM-SP y el examen de datos secundarios provenientes de fuentes institucionales y estadísticas oficiales. La discusión considera el proceso de ampliación de las atribuciones de las Guardias Civiles Municipales, el Estatuto General de las Guardias Municipales, el patrullaje comunitario y el uso de sistemas tecnológicos aplicados a la seguridad urbana. Se sostiene que la actuación municipal, cuando se encuentra integrada con las demás instituciones y orientada por criterios de legalidad, proporcionalidad, protección de los derechos fundamentales y eficiencia operativa, puede contribuir a la prevención de la criminalidad y a la cualificación de la respuesta estatal ante los problemas cotidianos de seguridad. Se concluye que el modelo de São Paulo representa una experiencia relevante de articulación entre presencia territorial, tecnología y gestión pública, aunque el análisis de la relación entre las inversiones municipales y la reducción de los indicadores

delictivos requiere cautela metodológica, considerando la multiplicidad de factores que influyen en la dinámica de la criminalidad urbana.

Palabras clave: Guardia Civil Metropolitana. Seguridad Pública. Tecnopatrullaje. Inteligencia Artificial. Patrullaje Comunitario. São Paulo.

1 INTRODUÇÃO E PROBLEMATIZAÇÃO

A segurança pública constitui um dos principais desafios contemporâneos das sociedades urbanas, especialmente nas grandes metrópoles, caracterizadas pela elevada densidade populacional, pela diversidade socioeconômica, pela desigualdade territorial e pela multiplicidade de fatores associados à criminalidade e à violência. No Brasil, essa realidade assume proporções particularmente complexas em razão das dimensões territoriais e populacionais de seus grandes centros urbanos, nos quais a dinâmica dos crimes contra o patrimônio, da violência interpessoal, dos conflitos relacionados ao uso dos espaços públicos e das diferentes manifestações da criminalidade exige respostas institucionais cada vez mais articuladas, preventivas e territorialmente orientadas.

A Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 estabelece, em seu art. 144, que a segurança pública constitui dever do Estado, direito e responsabilidade de todos, destinando-se à preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio. O mesmo dispositivo constitucional organiza os órgãos responsáveis pela segurança pública e, em seu § 8º, estabelece que os Municípios poderão constituir guardas municipais destinadas à proteção de seus bens, serviços e instalações. Essa previsão constitucional constitui o marco jurídico fundamental para a existência das Guardas Municipais, posteriormente regulamentada e ampliada pelo Estatuto Geral das Guardas Municipais, instituído pela Lei Federal nº 13.022/2014 (BRASIL, 1988; BRASIL, 2014).

A evolução da criminalidade urbana e a complexidade das demandas contemporâneas de segurança, entretanto, demonstram que a proteção da população não pode ser compreendida como atribuição isolada de uma única instituição ou de um único nível federativo. A realidade das grandes cidades impõe a necessidade de articulação entre União, Estados e Municípios, bem como entre as diferentes instituições responsáveis pela prevenção, repressão qualificada, proteção de espaços públicos e preservação da ordem. Nesse contexto, os Municípios passaram progressivamente a assumir uma posição mais ativa na formulação e implementação de políticas locais de segurança, especialmente por meio da estruturação e profissionalização de suas Guardas Municipais.

A ampliação das atribuições exercidas pelas Guardas Municipais não implica a substituição das forças estaduais de segurança pública, nem autoriza a interpretação de que suas competências passem a reproduzir integralmente aquelas conferidas constitucionalmente às Polícias Militar e Civil. Ao contrário, o fortalecimento institucional dessas corporações insere-se em uma lógica de atuação cooperativa, na qual cada órgão desempenha funções específicas e complementares, em conformidade com as competências estabelecidas pela Constituição Federal e pela legislação infraconstitucional. Trata-se, antes, de uma evolução em direção a um modelo de atuação cooperativa e complementar, no qual diferentes instituições contribuem, dentro de suas competências legais, para a construção de respostas mais abrangentes aos problemas de segurança que afetam diretamente a população.

A reflexão de Luiz Eduardo Soares contribui para a compreensão dos desafios históricos e institucionais da segurança pública brasileira. O autor chama atenção para a necessidade de superar modelos exclusivamente reativos e de fortalecer políticas capazes de articular prevenção, eficiência institucional e respeito aos direitos fundamentais. Em sua análise, a complexidade da violência e da criminalidade exige uma abordagem que ultrapasse respostas meramente repressivas e considere a necessidade de reformas institucionais e de políticas públicas de segurança articuladas (SOARES, 2006, p. 91-106).

Nessa perspectiva, pensar a segurança pública contemporânea significa deslocar o olhar de uma concepção exclusivamente centrada na repressão posterior ao delito para uma abordagem que também contemple a prevenção, a presença territorial, a gestão dos espaços públicos, a produção de informações e a capacidade de resposta rápida diante das ocorrências. É nesse cenário que as Guardas Municipais assumem crescente relevância, especialmente em grandes cidades, onde a proximidade territorial pode favorecer o conhecimento das características locais e a construção de estratégias específicas de prevenção e proteção.

No âmbito normativo, a promulgação da Lei nº 13.022, de 8 de agosto de 2014, representou um importante marco na consolidação institucional das Guardas Municipais brasileiras. O Estatuto Geral das Guardas Municipais estabeleceu normas gerais para essas corporações e definiu, em seu art. 2º, que lhes incumbe a função de proteção municipal preventiva, ressalvadas as competências da União, dos Estados e do Distrito Federal. A legislação também estabeleceu princípios mínimos de atuação, entre os quais se destacam a proteção dos direitos humanos fundamentais, a preservação da vida, o patrulhamento preventivo, o compromisso com a evolução social da comunidade e o uso progressivo da força (BRASIL, 2014).

A legislação, portanto, contribuiu para consolidar uma perspectiva institucional que ultrapassa a compreensão tradicional da Guarda Municipal como órgão exclusivamente destinado

à vigilância patrimonial. A proteção preventiva, o patrulhamento, a atuação comunitária e a proteção dos espaços, serviços e instalações municipais passaram a integrar uma concepção mais abrangente da atuação dessas instituições, sempre respeitados os limites constitucionais e as competências dos demais órgãos integrantes do sistema de segurança pública.

Essa transformação institucional deve ser compreendida, contudo, a partir de uma perspectiva que considere simultaneamente as possibilidades e os limites jurídicos, institucionais e operacionais da atuação das Guardas Municipais. A consolidação de uma segurança pública de caráter cidadão exige que essas instituições sejam analisadas não apenas sob a ótica da proteção patrimonial, mas também como integrantes de uma estrutura mais ampla de prevenção e proteção da população, em articulação com os demais órgãos que compõem o sistema de segurança pública.

Nessa perspectiva, a evolução das Guardas Municipais representa um processo que demanda equilíbrio entre a ampliação de sua capacidade de atuação, a observância dos parâmetros constitucionais e legais e a construção de modelos de segurança pública orientados pela proteção dos direitos fundamentais (GUIMARÃES, 2025).

A própria Lei nº 13.022/2014 estabelece, entre as competências específicas das Guardas Municipais, a atuação preventiva destinada a prevenir e inibir, pela presença e vigilância, bem como coibir, infrações penais ou administrativas e atos infracionais que atentem contra os bens, serviços e instalações municipais. O Estatuto Geral das Guardas Municipais também prevê a colaboração integrada com os órgãos de segurança pública em ações conjuntas que contribuam para a paz da comunidade, reforçando uma concepção de atuação cooperativa e complementar entre as instituições responsáveis pela segurança pública. Tais disposições evidenciam que o modelo normativo das Guardas Municipais não se limita à proteção estática do patrimônio público, mas contempla uma atuação preventiva e territorial articulada com as demais instituições, observados os limites constitucionais e legais de suas competências (BRASIL, 2014).

A evolução desse debate alcançou igualmente o Supremo Tribunal Federal, cuja jurisprudência passou a reconhecer a possibilidade de atuação das Guardas Municipais no campo da segurança urbana dentro dos limites estabelecidos pela Constituição e pela legislação. No julgamento do Recurso Extraordinário nº 608.588, submetido ao regime da repercussão geral e relacionado ao Tema 656, o Supremo Tribunal Federal reconheceu a constitucionalidade da atuação das Guardas Municipais em ações de segurança urbana, incluindo o policiamento ostensivo e comunitário, observadas as atribuições dos demais órgãos previstos no art. 144 da Constituição Federal e excluída a atividade de polícia judiciária (BRASIL, 2025).

Esse entendimento jurisprudencial constitui elemento fundamental para a compreensão da evolução do papel das Guardas Municipais no cenário urbano brasileiro. A discussão

contemporânea deixa de se concentrar exclusivamente na possibilidade de atuação dessas instituições e passa a envolver questões relacionadas à forma como essa atuação deve ser estruturada, integrada e qualificada, sobretudo em municípios de grande porte, nos quais a dimensão territorial e a complexidade das demandas exigem capacidade operacional diferenciada.

É nesse contexto que a cidade de São Paulo se apresenta como objeto de estudo particularmente relevante. A capital paulista, pela sua dimensão territorial, densidade populacional, diversidade socioeconômica e complexidade urbana, demanda estratégias de segurança capazes de responder simultaneamente a problemas de diferentes naturezas. Essas demandas incluem a proteção de equipamentos e serviços públicos, o patrulhamento de áreas de grande circulação, a prevenção de delitos, a proteção de espaços urbanos e a atuação integrada com outras instituições que compõem o sistema de segurança pública.

A Guarda Civil Metropolitana de São Paulo, nesse cenário, constitui uma experiência singular de estruturação da segurança municipal. Sua presença territorial, organizada por meio de unidades e estruturas distribuídas pelas diferentes regiões da cidade, possibilita uma atuação de proximidade com comunidades, equipamentos públicos e áreas de circulação, favorecendo o conhecimento das particularidades locais e a formulação de respostas compatíveis com as características de cada território.

A trajetória institucional das Guardas Municipais e sua crescente inserção no debate sobre segurança pública constituem objeto de análise anterior do autor deste estudo. Em artigo publicado na *Revista Acadêmica da Lusofonia*, Guimarães (2025) analisou a construção da segurança pública cidadã, a importância das Guardas Civis Municipais e os limites de sua evolução no Brasil, destacando o processo de transformação dessas instituições e sua crescente relevância no desenvolvimento de estratégias preventivas e de proteção da população. A presente pesquisa parte dessa discussão anterior e busca avançar em direção a uma questão específica, concentrada na relação entre a expansão da capacidade operacional da Guarda Civil Metropolitana de São Paulo, a incorporação de tecnologias aplicadas à segurança urbana e a evolução dos indicadores de criminalidade na capital paulista.

Nesse sentido, a presente pesquisa não pretende apenas retomar a discussão acerca da importância institucional das Guardas Municipais, mas investigar uma dimensão específica de sua atuação contemporânea: a integração entre presença territorial, capital humano, infraestrutura operacional e tecnologia como elementos de uma nova configuração da segurança urbana municipal.

O avanço tecnológico modificou significativamente as possibilidades de atuação das instituições responsáveis pela segurança pública. Sistemas de videomonitoramento, leitura

automatizada de placas, integração de bancos de dados, reconhecimento facial e ferramentas baseadas em inteligência artificial passaram a ocupar espaço crescente nas estratégias contemporâneas de prevenção e resposta às ocorrências. Esses recursos podem ampliar a capacidade de observação dos territórios, acelerar a identificação de situações suspeitas e apoiar a tomada de decisões operacionais.

Entretanto, a incorporação de tecnologias ao campo da segurança pública também suscita questões relevantes relacionadas à proteção de dados pessoais, à privacidade, à transparência dos sistemas automatizados, à governança algorítmica e à proteção dos direitos fundamentais. Dessa forma, o tecnopoliciamento não pode ser compreendido exclusivamente como avanço operacional, devendo ser analisado também sob a perspectiva jurídica, ética e democrática.

Neste artigo, o conceito de tecnopoliciamento é empregado para designar a incorporação sistemática de recursos tecnológicos às atividades de prevenção, monitoramento, identificação e resposta operacional desenvolvidas no espaço urbano. A tecnologia, nessa perspectiva, não é concebida como substituta do agente público, mas como instrumento capaz de ampliar sua capacidade de observação, análise e resposta, especialmente quando integrada a estruturas de patrulhamento territorial e a profissionais devidamente capacitados.

A experiência paulistana apresenta especial relevância nesse debate em razão da expansão dos sistemas municipais de videomonitoramento e da integração progressiva de recursos tecnológicos às estratégias de segurança urbana. A articulação entre tecnologia e presença territorial pode produzir uma combinação entre capilaridade humana e capacidade ampliada de monitoramento, permitindo que informações obtidas por sistemas tecnológicos contribuam para orientar decisões operacionais e potencializar a atuação dos agentes.

É nesse ponto que emerge a principal problematização deste estudo. A redução dos indicadores criminais de uma metrópole não pode ser atribuída isoladamente à atuação de uma única instituição. A criminalidade urbana constitui fenômeno complexo e multidimensional, influenciado por fatores econômicos, sociais, territoriais, demográficos e institucionais, além da atuação conjunta das diferentes forças de segurança e do sistema de justiça criminal.

Por essa razão, seria metodologicamente inadequado estabelecer, de maneira automática, uma relação causal direta entre o aumento dos investimentos realizados na Guarda Civil Metropolitana e eventual redução dos índices de criminalidade. A análise científica exige considerar a multiplicidade de fatores que influenciam a dinâmica criminal e reconhecer que os resultados observados no território municipal decorrem da atuação conjunta de diferentes instituições e políticas públicas.

Entretanto, é cientificamente pertinente investigar em que medida a ampliação da capacidade institucional, territorial e tecnológica da GCM-SP pode estar associada à melhoria da capacidade preventiva e de resposta diante dos delitos que ocorrem no espaço urbano. A análise dessa relação pode contribuir para compreender o papel específico da Guarda Municipal dentro de um sistema mais amplo e integrado de segurança pública.

Diante desse contexto, estabelece-se como problema central desta pesquisa a seguinte questão:

De que forma os investimentos realizados na infraestrutura, na capacidade operacional e no tecnopoliciamento da Guarda Civil Metropolitana de São Paulo se relacionam com a evolução dos indicadores de criminalidade urbana na capital paulista?

A partir do problema apresentado, formula-se a seguinte hipótese:

A combinação entre a capilaridade territorial da Guarda Civil Metropolitana, o policiamento preventivo e comunitário e a utilização integrada de tecnologias de videomonitoramento e inteligência aplicada à segurança urbana amplia a capacidade de prevenção, detecção e resposta a ocorrências criminais, podendo contribuir, em conjunto com a atuação das demais instituições de segurança pública, para a redução de determinados indicadores de criminalidade na cidade de São Paulo.

A hipótese adotada, portanto, não pressupõe que a GCM-SP seja responsável isoladamente pela redução dos índices criminais. O objetivo é investigar sua contribuição específica dentro de um sistema integrado de segurança pública, considerando a complementaridade entre as diferentes instituições. Essa delimitação é fundamental para preservar o rigor científico da pesquisa e evitar interpretações simplificadoras sobre um fenômeno marcado por múltiplas causas e variáveis.

O objetivo geral deste artigo é analisar a atuação contemporânea da Guarda Civil Metropolitana de São Paulo, com ênfase na expansão de sua estrutura operacional e na utilização de tecnologias aplicadas à segurança urbana, examinando sua possível relação com a evolução dos indicadores de criminalidade na capital paulista.

Como objetivos específicos, pretende-se: a) analisar a evolução normativa e institucional das Guardas Municipais no sistema brasileiro de segurança pública; b) discutir os fundamentos jurídicos que sustentam a atuação das Guardas Municipais na segurança urbana, considerando a Constituição Federal, a Lei nº 13.022/2014 e a jurisprudência do Supremo Tribunal Federal; c) examinar o papel do policiamento preventivo e comunitário na atuação municipal; d) analisar a incorporação de tecnologias de videomonitoramento, inteligência artificial e leitura automatizada de placas às estratégias de segurança urbana; e) confrontar dados relativos à estrutura e à

produtividade da GCM-SP com indicadores oficiais de criminalidade; e f) discutir os limites e as possibilidades da atuação complementar entre a Guarda Civil Metropolitana e a Polícia Militar do Estado de São Paulo.

A relevância deste estudo reside na necessidade de compreender a segurança pública contemporânea a partir de uma perspectiva integrada, na qual a atuação municipal não seja interpretada como concorrência ou substituição das forças estaduais, mas como componente complementar de uma política pública mais ampla. A Polícia Militar permanece responsável pelas atribuições que lhe são constitucionalmente conferidas no âmbito do policiamento ostensivo e da preservação da ordem pública, enquanto a Guarda Municipal desenvolve suas atividades no espaço municipal, dentro dos limites constitucionais e legais e em articulação com os demais órgãos competentes.

A análise da experiência paulistana permite, assim, discutir uma transformação institucional significativa: o Município deixa de ocupar uma posição exclusivamente periférica no debate sobre segurança e passa a desempenhar papel ativo na formulação de estratégias preventivas, na proteção dos espaços públicos, no investimento em tecnologia e na organização de estruturas próprias de segurança municipal.

Todavia, o desafio científico consiste em verificar se essa transformação institucional e tecnológica encontra correspondência objetiva nos indicadores de criminalidade. É justamente essa relação que será investigada nas etapas subsequentes deste artigo, buscando compreender não apenas se os indicadores criminais apresentaram redução, mas também quais fatores podem estar relacionados a essa evolução, qual é a contribuição específica da GCM-SP e quais são os limites de uma interpretação que atribua à tecnologia ou a uma única instituição resultados produzidos por um sistema complexo de segurança pública.

Dessa maneira, o presente estudo pretende contribuir para o debate acadêmico sobre a participação dos Municípios na segurança pública contemporânea, analisando a experiência da cidade de São Paulo a partir da articulação entre policiamento preventivo, proximidade territorial, capacidade institucional e tecnopoliciamento. Ao fazê-lo, busca-se compreender se a combinação desses elementos representa apenas uma modernização administrativa da segurança municipal ou se configura, efetivamente, como um novo paradigma de atuação capaz de produzir impactos mensuráveis sobre a criminalidade urbana.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Segurança Pública e a crise dos modelos tradicionais

A compreensão contemporânea da segurança pública exige superar concepções restritas que associam a proteção da sociedade exclusivamente à repressão criminal e à atuação policial posterior à ocorrência dos delitos. Embora a atividade policial repressiva permaneça indispensável à preservação da ordem pública e ao enfrentamento da criminalidade, a complexidade das sociedades urbanas contemporâneas demonstra que a segurança pública envolve um conjunto mais amplo de políticas, instituições e estratégias de prevenção.

No Brasil, esse debate adquire especial relevância diante da permanência de elevados níveis de violência, da desigualdade social e territorial e das dificuldades históricas de articulação entre os diferentes órgãos responsáveis pela segurança e pela justiça. Luiz Eduardo Soares (2006) observa que o modelo brasileiro apresenta dificuldades estruturais relacionadas à fragmentação institucional, à insuficiência das políticas preventivas e à predominância de respostas reativas. Para o autor, a construção de uma política de segurança pública mais eficiente demanda reformas institucionais e uma abordagem que considere simultaneamente prevenção, direitos humanos e qualificação das instituições policiais.

A crítica aos modelos tradicionais não significa, entretanto, negar a importância das instituições policiais ou da capacidade repressiva do Estado. O desafio consiste em superar uma visão segundo a qual a segurança pública se resume à reação posterior ao crime. A prevenção, a inteligência, o planejamento territorial, a produção de informações e a presença institucional permanente constituem dimensões igualmente relevantes para a construção de políticas públicas capazes de enfrentar a criminalidade de maneira mais abrangente.

Nesse sentido, a segurança pública pode ser compreendida como um fenômeno multidimensional, no qual fatores sociais, econômicos, urbanísticos, institucionais e policiais interagem permanentemente. A violência não decorre de uma única causa, e sua prevenção tampouco pode ser atribuída exclusivamente à ação de uma única instituição.

A literatura especializada tem demonstrado, nesse sentido, a importância de estratégias preventivas que considerem as características específicas dos territórios. A cidade não constitui um espaço homogêneo: diferentes regiões apresentam distintas dinâmicas sociais, econômicas e criminais. Consequentemente, políticas de segurança estruturadas exclusivamente a partir de estratégias centralizadas podem apresentar limitações quando não incorporam as particularidades locais.

É nesse cenário que ganha relevância a atuação municipal. A proximidade do poder público local com os territórios, os equipamentos urbanos e as comunidades pode proporcionar condições favoráveis para o desenvolvimento de estratégias preventivas e de proteção dos espaços públicos. A atuação municipal, contudo, não deve ser interpretada como substituição das instituições

estaduais, mas como possibilidade de complementaridade dentro de uma arquitetura cooperativa de segurança.

A discussão proposta por Guimarães (2025) aproxima-se dessa perspectiva ao analisar a evolução das Guardas Civis Municipais e sua importância na construção de uma segurança pública de caráter preventivo e cidadão. A transformação institucional dessas corporações revela um processo no qual a proteção dos bens e serviços municipais passou a conviver com estratégias de patrulhamento preventivo, proximidade comunitária e integração institucional. Nesse sentido, a experiência das Guardas Municipais representa uma dimensão importante da transformação do modelo brasileiro de segurança pública, embora permaneça condicionada aos limites constitucionais e legais que estruturam o sistema nacional.

A crise dos modelos tradicionais, portanto, não deve ser compreendida como uma crise da instituição policial em si, mas como a necessidade de repensar **como, onde e com quais instrumentos** a segurança pública é produzida. A resposta contemporânea aos problemas urbanos exige, cada vez mais, a combinação entre presença humana, inteligência, prevenção, tecnologia e integração institucional.

2.2 A municipalização da segurança e o princípio da subsidiariedade

A participação dos Municípios na segurança pública brasileira deve ser analisada à luz do processo de descentralização das políticas públicas e da crescente complexidade das demandas urbanas. Embora a Constituição Federal tenha reservado aos Estados papel central na organização das polícias militares e civis, a própria estrutura constitucional reconhece a possibilidade de participação municipal por meio das Guardas Municipais.

A ideia de municipalização da segurança não significa, portanto, a transferência integral da responsabilidade pela segurança pública aos Municípios. Trata-se de compreender a atuação municipal como parte de uma estrutura cooperativa, na qual cada nível federativo atua dentro de suas competências e responsabilidades.

Nesse contexto, o princípio da subsidiariedade pode ser utilizado como referencial teórico para compreender a distribuição das responsabilidades públicas. Em termos gerais, a subsidiariedade pressupõe que determinadas demandas sejam enfrentadas pelo nível de governo mais próximo do cidadão quando este possuir capacidade institucional para fazê-lo, sem eliminar a responsabilidade dos níveis superiores quando a complexidade ou a dimensão do problema exigir atuação mais ampla.

Aplicado à segurança urbana, esse princípio permite compreender por que determinadas questões podem ser enfrentadas de maneira mais eficiente no âmbito municipal. A proteção de equipamentos públicos, a segurança de praças e parques, o patrulhamento de áreas municipais, a prevenção de conflitos em espaços de grande circulação e a fiscalização relacionada à ocupação urbana são exemplos de problemas que apresentam forte dimensão territorial e que podem se beneficiar da proximidade da administração municipal.

Essa perspectiva, contudo, não deve conduzir à fragmentação das políticas públicas. Ao contrário, a subsidiariedade pressupõe cooperação e coordenação. A segurança urbana demanda articulação entre diferentes órgãos e níveis de governo, especialmente porque os fenômenos criminais ultrapassam os limites administrativos dos Municípios.

A experiência brasileira demonstra que a crescente participação dos Municípios no campo da segurança ocorreu paralelamente à expansão das Guardas Municipais e à construção de políticas locais de prevenção. Guimarães (2025) identifica nesse processo uma transformação gradual do papel dessas instituições, que passaram a assumir funções mais amplas de proteção e prevenção, sem que isso significasse o desaparecimento dos limites legais que distinguem sua atuação das atribuições das polícias estaduais.

O princípio da subsidiariedade, nesse sentido, oferece uma chave interpretativa relevante para compreender a atuação da Guarda Civil Metropolitana de São Paulo. A GCM-SP encontra-se inserida em um território específico, conhece as características de diferentes regiões da cidade e atua diretamente sobre problemas relacionados à proteção do espaço urbano municipal. Sua proximidade pode favorecer respostas mais rápidas a determinadas demandas locais, especialmente quando articulada com sistemas de informação e tecnologias de monitoramento.

A municipalização da segurança, portanto, deve ser compreendida como processo de **descentralização cooperativa**, e não de fragmentação institucional. A Polícia Militar, a Polícia Civil, a Guarda Municipal e os demais órgãos envolvidos possuem atribuições distintas e complementares. A eficiência do sistema depende, em grande medida, da capacidade de integração entre essas instituições.

2.3 Guardas Municipais, Constituição, Lei nº 13.022/2014 e jurisprudência do STF

A Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 estruturou a segurança pública como dever do Estado, direito e responsabilidade de todos, estabelecendo, em seu art. 144, um

sistema institucional composto por diferentes órgãos e atribuições. No que se refere aos Municípios, o § 8º do referido dispositivo constitucional prevê a possibilidade de criação de Guardas Municipais destinadas à proteção de seus bens, serviços e instalações, conforme dispuser a legislação. A interpretação contemporânea desse dispositivo, contudo, deve ser realizada em conjunto com a evolução legislativa posterior e com a jurisprudência do Supremo Tribunal Federal, que contribuíram para ampliar a compreensão sobre o papel das Guardas Municipais no contexto da segurança urbana e da prevenção da criminalidade. Nesse sentido, a participação municipal na segurança pública passou a ser compreendida dentro de uma perspectiva de cooperação e complementaridade institucional, sem afastar as competências constitucionalmente atribuídas aos demais órgãos de segurança pública (BRASIL, 1988).

Durante anos, a interpretação do dispositivo constitucional esteve no centro de debates jurídicos acerca da extensão das atribuições das Guardas Municipais. A questão ganhou nova dimensão com a promulgação da Lei nº 13.022/2014, que instituiu o Estatuto Geral das Guardas Municipais e regulamentou o § 8º do art. 144 da Constituição Federal.

O Estatuto estabelece que as Guardas Municipais são instituições de caráter civil, uniformizadas e armadas conforme previsto em lei, incumbidas da função de proteção municipal preventiva, ressalvadas as competências da União, dos Estados e do Distrito Federal (BRASIL, 2014).

A definição legislativa representa uma mudança importante na compreensão institucional das Guardas Municipais. A expressão **proteção municipal preventiva** amplia a perspectiva sobre o papel dessas corporações, conferindo-lhes uma identidade institucional vinculada à prevenção e à proteção do espaço municipal.

A promulgação da Lei nº 13.022, de 8 de agosto de 2014, que instituiu o Estatuto Geral das Guardas Municipais, representou importante marco normativo para a consolidação da atuação municipal na segurança urbana brasileira. O diploma legal estabeleceu normas gerais para as Guardas Municipais e definiu sua função como instituição de caráter civil, uniformizada e armada, destinada à proteção municipal preventiva, ressalvadas as competências da União, dos Estados e do Distrito Federal. Ao estabelecer princípios mínimos de atuação, entre os quais se destacam a proteção dos direitos humanos fundamentais, a preservação da vida, o patrulhamento preventivo e o uso progressivo da força, a legislação conferiu maior densidade normativa à atuação das Guardas Municipais e contribuiu para superar uma concepção restrita de sua função, anteriormente associada predominantemente à proteção patrimonial dos bens e instalações municipais (BRASIL, 2014).

A Lei nº 13.022/2014 também estabeleceu uma perspectiva de atuação preventiva e territorial que aproxima as Guardas Municipais das demandas concretas da vida urbana. Essa característica assume especial relevância no contexto das grandes cidades, nas quais problemas relacionados à ocupação dos espaços públicos, à proteção de equipamentos municipais, à mobilidade urbana, à desordem territorial e à ocorrência de crimes de oportunidade exigem respostas rápidas e articuladas. Nesse cenário, a atuação preventiva das Guardas Municipais pode ser compreendida como componente complementar da política de segurança pública, especialmente quando articulada com os demais órgãos responsáveis pela preservação da ordem pública e pela investigação criminal. A lógica institucional que emerge desse modelo não pressupõe a substituição das forças estaduais, mas a cooperação entre diferentes instituições, cada qual atuando dentro de suas competências legais e constitucionais.

A consolidação da participação municipal na segurança pública também deve ser analisada à luz da Lei nº 13.675/2018, que instituiu o Sistema Único de Segurança Pública (SUSP) e estabeleceu a Política Nacional de Segurança Pública e Defesa Social. A legislação reforçou a necessidade de atuação integrada e cooperativa entre os diferentes órgãos e instituições responsáveis pela segurança pública e pela defesa social, reconhecendo a complexidade do fenômeno criminal e a necessidade de articulação entre os entes federativos. Nesse contexto, a atuação das Guardas Municipais passa a ser compreendida dentro de uma estrutura mais ampla de cooperação institucional, na qual o compartilhamento de informações, a integração operacional e a utilização coordenada de recursos tecnológicos podem contribuir para o aprimoramento das políticas de prevenção e enfrentamento da criminalidade (BRASIL, 2018).

A perspectiva inaugurada pelo SUSP é particularmente relevante para a análise da Guarda Civil Metropolitana de São Paulo, uma vez que a realidade da segurança urbana contemporânea exige respostas que ultrapassem os limites de uma única instituição. A criminalidade praticada nos grandes centros urbanos possui natureza dinâmica, territorialmente complexa e frequentemente interconectada, o que torna insuficiente uma atuação fragmentada dos órgãos públicos. A integração entre patrulhamento territorial, sistemas de monitoramento, inteligência, compartilhamento de informações e capacidade de resposta operacional constitui, nesse sentido, elemento estratégico para o desenvolvimento de políticas públicas de segurança orientadas por evidências. A GCM-SP, inserida nessa dinâmica, passa a desempenhar função complementar na arquitetura institucional de segurança urbana, sem que isso implique sobreposição ou substituição das atribuições constitucionalmente conferidas às forças policiais estaduais.

A legislação estabelece ainda competências relacionadas à prevenção e à inibição de infrações penais e administrativas, à proteção de bens, serviços, logradouros públicos e instalações

municipais, além da possibilidade de colaboração integrada com os demais órgãos de segurança pública.

Essa concepção é particularmente relevante para o presente estudo porque permite compreender que a atuação das Guardas Municipais não se limita à proteção física de prédios públicos. O espaço urbano municipal, entendido de maneira ampla, constitui campo de atuação preventiva, especialmente quando estão envolvidos equipamentos públicos, praças, parques, vias e locais de grande circulação.

No âmbito jurisprudencial, importante marco foi estabelecido pelo Supremo Tribunal Federal no julgamento da Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental (ADPF) 995. Na oportunidade, o Tribunal afastou interpretações judiciais que excluía as Guardas Municipais do Sistema de Segurança Pública, reconhecendo sua integração nesse sistema. A decisão possui especial relevância para a compreensão contemporânea da atuação municipal, uma vez que reforça a legitimidade institucional das Guardas Municipais como integrantes da estrutura cooperativa de segurança pública, sem, contudo, eliminar a necessidade de observância das competências atribuídas constitucionalmente aos demais órgãos (BRASIL, SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL, 2023).

A compreensão jurisprudencial sobre a atuação das Guardas Municipais foi posteriormente aprofundada pelo Supremo Tribunal Federal no julgamento do Recurso Extraordinário nº 608.588, submetido ao regime da repercussão geral sob o Tema 656. O julgamento, concluído em 20 de fevereiro de 2025, reconheceu a constitucionalidade do exercício de ações de segurança urbana pelas Guardas Municipais, incluindo o policiamento ostensivo e comunitário, desde que respeitadas as atribuições dos demais órgãos de segurança pública previstos no art. 144 da Constituição Federal. A tese fixada pelo Supremo Tribunal Federal estabeleceu, ainda, que permanece excluída da atuação das Guardas Municipais qualquer atividade de polícia judiciária, além de submeter sua atividade policial ao controle externo do Ministério Público, nos termos do art. 129, inciso VII, da Constituição Federal (BRASIL, SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL, 2025).

Mais recentemente, o julgamento do Recurso Extraordinário nº 608.588, Tema 656 da repercussão geral, consolidou importante entendimento acerca da atuação das Guardas Municipais no campo da segurança urbana. O STF reconheceu a constitucionalidade do exercício de ações de segurança urbana pelas Guardas Municipais, inclusive policiamento ostensivo e comunitário, observadas as competências dos demais órgãos previstos no art. 144 da Constituição Federal e excluída a atividade de polícia judiciária.

A consolidação desse entendimento jurisprudencial assume papel decisivo para a presente investigação, pois confere maior segurança jurídica ao processo de fortalecimento institucional das Guardas Municipais. Ao reconhecer a legitimidade de sua atuação na promoção da segurança urbana, o Supremo Tribunal Federal não inaugura uma nova realidade, mas atribui respaldo constitucional a um modelo de atuação que já vinha sendo progressivamente implementado em diversos municípios brasileiros, em resposta às crescentes demandas por prevenção, proteção dos espaços públicos e cooperação entre os diferentes órgãos de segurança.

A decisão possui particular relevância para o objeto deste estudo, uma vez que o caso concreto analisado pelo Supremo Tribunal Federal envolveu legislação do próprio Município de São Paulo relacionada às atribuições da Guarda Civil Metropolitana. A consolidação desse entendimento jurisprudencial fornece importante parâmetro para compreender a atuação contemporânea da GCM-SP no campo da segurança urbana, especialmente em atividades de policiamento preventivo e comunitário. O reconhecimento da constitucionalidade dessas ações, entretanto, não autoriza uma interpretação de sobreposição institucional. Ao contrário, a própria tese fixada pelo STF ressalta a necessidade de respeito às atribuições dos demais órgãos de segurança pública, reforçando a perspectiva de complementaridade e cooperação entre as instituições que integram a estrutura brasileira de segurança pública.

Entretanto, a ampliação do espaço de atuação das Guardas Municipais não elimina a necessidade de delimitação das competências institucionais. A atuação municipal deve permanecer integrada ao sistema de segurança pública, respeitando as atribuições constitucionais dos demais órgãos.

A Lei nº 13.022/2014 expressamente preserva as competências dos órgãos federais e estaduais, estabelecendo que as atribuições das Guardas Municipais devem ser exercidas dentro de uma lógica de complementaridade institucional.

Essa distinção é essencial para o presente estudo. A análise da GCM-SP não parte da premissa de que a Guarda Municipal substitui a Polícia Militar ou a Polícia Civil. Ao contrário, parte-se da compreensão de que a segurança pública contemporânea demanda uma rede institucional na qual diferentes organizações atuam de maneira complementar.

A Guarda Municipal, nesse arranjo, apresenta vantagens específicas relacionadas à sua presença territorial e à proximidade com os espaços públicos municipais. A Polícia Militar, por sua vez, possui competências e estruturas próprias para o policiamento ostensivo e a preservação da ordem pública em âmbito estadual. A Polícia Civil concentra atribuições de polícia judiciária e investigação criminal.

Essa divisão funcional não impede a integração. Pelo contrário, a crescente complexidade da criminalidade urbana torna necessária a cooperação entre instituições, especialmente quando tecnologias de informação permitem compartilhar dados e acelerar o fluxo de informações operacionais.

2.4 Policiamento comunitário, prevenção e Teoria das Janelas Quebradas

O policiamento comunitário constitui uma das principais referências teóricas para compreender modelos de segurança baseados na proximidade entre agentes públicos e população. Diferentemente de estratégias exclusivamente reativas, o policiamento comunitário busca estabelecer relações permanentes com a comunidade, identificar problemas locais e desenvolver ações preventivas adaptadas às características específicas dos territórios.

A proximidade territorial constitui elemento central dessa abordagem. O agente que conhece o território, seus equipamentos, seus fluxos e suas particularidades pode desenvolver maior capacidade de identificação de problemas recorrentes e de construção de respostas preventivas.

No contexto municipal, essa perspectiva adquire especial relevância. As Guardas Municipais encontram-se diretamente vinculadas à realidade territorial das cidades em que atuam. Sua presença em parques, praças, equipamentos públicos, escolas, unidades de saúde e demais espaços municipais cria condições para o desenvolvimento de uma relação cotidiana com a população.

Essa característica aproxima a atuação municipal dos fundamentos do policiamento comunitário, especialmente quando a presença dos agentes não se limita à repressão, mas envolve prevenção, orientação, mediação de conflitos e proteção dos espaços públicos.

A teoria conhecida como Broken Windows Theory, desenvolvida por James Q. Wilson e George L. Kelling (1982), oferece outra perspectiva importante para compreender a relação entre desordem urbana, percepção de segurança e criminalidade. A teoria sustenta, em síntese, que sinais visíveis de abandono e desordem — como vandalismo, degradação de espaços públicos e ausência de controle social — podem transmitir a percepção de que determinado território apresenta baixa capacidade de regulação, favorecendo a deterioração das condições de segurança.

A contribuição dessa teoria para o presente estudo encontra-se na valorização do espaço urbano como componente da segurança. A conservação de praças, parques e equipamentos públicos, a prevenção de vandalismo, o controle de situações de desordem e a presença institucional podem contribuir para fortalecer a percepção de segurança e o controle social dos territórios.

Entretanto, a teoria deve ser utilizada de maneira crítica. Não é cientificamente adequado afirmar que toda manifestação de desordem urbana necessariamente produz criminalidade grave ou que o combate a pequenas infrações, isoladamente, seja suficiente para prevenir crimes violentos. A dinâmica da criminalidade urbana não decorre de um único fator, mas da interação entre variáveis sociais, econômicas, culturais, institucionais e territoriais que influenciam a produção e a distribuição dos fenômenos delituosos. Nesse contexto, a desorganização dos espaços urbanos, associada à vulnerabilidade social e à fragilidade dos mecanismos de controle formal e informal, constitui um dos elementos que podem favorecer o surgimento de diferentes formas de violência e criminalidade.

A literatura contemporânea também questiona interpretações excessivamente simplificadas da teoria, especialmente quando ela é associada a políticas de tolerância zero e abordagens indiscriminadas. Por isso, sua utilização neste artigo não pretende defender uma política de repressão generalizada, mas compreender como a gestão e a proteção do espaço urbano podem integrar estratégias preventivas.

A diferenciação entre essas abordagens possui relevância teórica e prática para a compreensão da presente pesquisa. O enfoque adotado neste estudo privilegia uma concepção de prevenção territorial baseada na ocupação qualificada dos espaços urbanos, na atuação comunitária e na redução de fatores de risco, afastando-se de modelos centrados exclusivamente na intensificação da repressão penal ou na ampliação indiscriminada das medidas punitivas. A manutenção dos espaços públicos, a presença institucional, a iluminação, o monitoramento e a rápida resposta a situações de risco podem contribuir para fortalecer a segurança urbana sem necessariamente recorrer a estratégias de criminalização de comportamentos sociais.

Nesse contexto, a atuação da GCM pode ser interpretada como parte de uma estratégia de prevenção baseada na presença territorial. Ao atuar sobre o microambiente urbano, proteger equipamentos públicos, realizar patrulhamento preventivo e manter contato direto com comunidades, a instituição pode contribuir para a construção de ambientes urbanos mais seguros.

Essa perspectiva dialoga com a própria evolução das Guardas Municipais analisada por Guimarães (2025), na medida em que a atuação preventiva e comunitária aparece como elemento relevante para a consolidação de uma segurança pública municipal de caráter cidadão.

O policiamento comunitário e a prevenção territorial, portanto, constituem importantes fundamentos para analisar a atuação da GCM-SP. Contudo, no contexto contemporâneo, a presença física dos agentes passou a ser complementada por novas ferramentas tecnológicas, inaugurando uma dimensão adicional da prevenção: o **tecnopoliciamento**.

2.5 Tecnopolicciamento, videomonitoramento e inteligência artificial

A transformação tecnológica das últimas décadas modificou profundamente as formas de produção, circulação e utilização das informações. No campo da segurança pública, esse processo possibilitou o desenvolvimento de sistemas capazes de ampliar a capacidade de monitoramento dos territórios, identificar padrões e apoiar a tomada de decisões operacionais.

O conceito de tecnopolicciamento, adotado neste artigo, refere-se à utilização sistemática de tecnologias digitais, sistemas de videomonitoramento, inteligência artificial, leitura automatizada de placas, integração de bancos de dados e outras ferramentas tecnológicas aplicadas às atividades de prevenção e resposta à criminalidade.

A principal característica desse modelo consiste na articulação entre tecnologia e presença humana. A tecnologia não substitui o agente público, mas amplia sua capacidade de observação e análise. Um sistema de câmeras, por exemplo, pode identificar uma situação potencialmente relevante, mas a decisão operacional continua dependendo de avaliação humana e de procedimentos institucionais.

Nesse sentido, o tecnopolicciamento representa uma mudança importante na gestão da segurança urbana. O modelo tradicional baseava-se predominantemente na presença física e na observação direta dos agentes. O modelo contemporâneo acrescenta uma camada tecnológica capaz de ampliar a capacidade de percepção sobre o território.

A incorporação de sistemas baseados em inteligência artificial amplia significativamente a capacidade analítica das instituições de segurança pública ao viabilizar o tratamento simultâneo de grandes volumes de dados provenientes de diferentes fontes. Essa capacidade computacional favorece a identificação de correlações, tendências e padrões de comportamento que, em razão da complexidade e da velocidade com que as informações são produzidas, dificilmente seriam reconhecidos apenas por meio da análise humana convencional. Entretanto, a eficiência tecnológica deve ser acompanhada de mecanismos de governança, transparência e controle.

A adoção de sistemas de reconhecimento facial, por exemplo, apresenta potencial para auxiliar na localização de pessoas procuradas ou desaparecidas, mas também suscita preocupações relacionadas a falsos positivos, vieses algorítmicos, discriminação e proteção de dados pessoais. Essas questões são especialmente relevantes em sistemas de segurança pública, nos quais uma identificação equivocada pode produzir consequências graves para os direitos individuais.

Por essa razão, o tecnopoliciamento deve ser analisado sob uma perspectiva simultaneamente operacional e jurídica. A tecnologia pode ampliar a capacidade do Estado, mas seu uso precisa observar os princípios constitucionais, a legislação de proteção de dados e os direitos fundamentais.

A discussão também exige diferenciar videomonitoramento de inteligência artificial. Uma câmera convencional realiza a captura de imagens; um sistema inteligente pode utilizar algoritmos para processar essas imagens e gerar alertas ou identificar padrões previamente definidos. Essa distinção é importante para evitar que qualquer sistema de videomonitoramento seja automaticamente classificado como inteligência artificial.

No caso da cidade de São Paulo, essa discussão ganha especial relevância diante da expansão do sistema Smart Sampa e de sua integração às políticas municipais de segurança. O contexto da cidade de São Paulo oferece um ambiente particularmente relevante para a investigação científica da relação entre inovação tecnológica e segurança pública. A estrutura operacional desenvolvida pela Guarda Civil Metropolitana permite examinar, sob uma perspectiva empírica, como ferramentas de inteligência artificial, videomonitoramento e análise de dados podem ser integradas à atuação territorial dos agentes, potencializando estratégias preventivas, a capacidade de resposta institucional e a gestão da segurança urbana.

O tecnopoliciamento também pode contribuir para uma forma de policiamento orientado por informações, na qual as decisões operacionais são apoiadas por dados e evidências. Nesse modelo, a tecnologia não apenas registra ocorrências passadas, mas pode auxiliar na identificação de padrões espaciais e temporais, permitindo que recursos sejam direcionados para áreas e situações de maior risco.

Entretanto, a utilização desses recursos deve ser acompanhada de avaliação científica. A existência de uma infraestrutura tecnológica não significa, automaticamente, redução da criminalidade. É necessário verificar se a tecnologia efetivamente produz melhoria operacional, se aumenta a capacidade de resposta e se existe associação mensurável entre sua utilização e a evolução dos indicadores criminais.

Essa cautela é particularmente importante porque a criminalidade urbana possui múltiplas determinações. Uma eventual redução de roubos, furtos ou homicídios pode resultar da combinação de diferentes fatores, incluindo policiamento ostensivo, investigação criminal, políticas sociais, mudanças econômicas, alterações no comportamento da população e transformações na dinâmica dos grupos criminosos.

Assim, o tecnopoliciamento deve ser compreendido como uma variável dentro de um sistema complexo de segurança pública, e não como explicação isolada para a redução dos índices criminais.

Nesse ponto, a experiência da GCM-SP apresenta especial interesse acadêmico. A combinação entre presença territorial, policiamento preventivo, estruturas especializadas e recursos tecnológicos permite investigar se a municipalidade está desenvolvendo um novo modelo de segurança urbana, caracterizado pela integração entre capital humano, inteligência institucional e tecnologia.

A hipótese central deste artigo encontra, portanto, sua fundamentação teórica na convergência de quatro dimensões: **a prevenção territorial**, associada à proximidade com os espaços urbanos; **o policiamento comunitário**, baseado na relação com as comunidades; **a capacidade institucional**, representada pela estrutura e qualificação dos agentes; e **o tecnopoliciamento**, responsável por ampliar a capacidade de monitoramento e processamento de informações.

A convergência entre esses diferentes elementos evidencia que o fortalecimento da segurança pública municipal não depende apenas da incorporação de recursos tecnológicos, mas da capacidade institucional de integrá-los a uma estratégia abrangente de gestão. Nessa perspectiva, tecnologia, inteligência, qualificação dos agentes, conhecimento do território e planejamento operacional constituem componentes indissociáveis de um modelo de segurança urbana orientado pela eficiência, pela prevenção e pela tomada de decisões fundamentadas em evidências.

É justamente essa articulação que será examinada na etapa empírica desta pesquisa. A análise dos dados da Guarda Civil Metropolitana de São Paulo e dos indicadores oficiais de criminalidade permitirá verificar se a expansão institucional e tecnológica da segurança municipal apresenta correspondência temporal e estatística com a evolução dos índices criminais na capital paulista.

3 METODOLOGIA

A presente pesquisa caracteriza-se como um estudo de caso de natureza aplicada, com abordagem metodológica mista, combinando procedimentos qualitativos e quantitativos para analisar a atuação contemporânea da Guarda Civil Metropolitana de São Paulo (GCM-SP), com ênfase na expansão de sua capacidade institucional, na incorporação de tecnologias aplicadas à segurança urbana e na evolução dos indicadores de criminalidade na capital paulista.

A opção pela abordagem mista decorre da própria complexidade do objeto investigado. A análise da atuação de uma instituição de segurança pública não pode ser adequadamente compreendida apenas por meio de indicadores numéricos, assim como a interpretação de sua evolução institucional não deve prescindir de evidências quantitativas. Dessa maneira, a pesquisa articula a análise documental e normativa com o levantamento e a interpretação de dados estatísticos, buscando estabelecer uma compreensão mais abrangente sobre a relação entre estrutura institucional, tecnopoliciamento e dinâmica criminal.

Quanto à natureza, a pesquisa é aplicada, uma vez que busca produzir conhecimento relacionado a um problema concreto de interesse público: a atuação das Guardas Municipais no contexto da segurança urbana contemporânea. A investigação pretende contribuir para a compreensão dos efeitos e dos limites da participação municipal na segurança pública, especialmente em uma metrópole de elevada complexidade como a cidade de São Paulo.

Quanto aos objetivos, a pesquisa possui caráter exploratório e descritivo, incorporando elementos analíticos. O caráter exploratório decorre da necessidade de aprofundar a compreensão sobre um fenômeno em transformação, caracterizado pela crescente participação dos Municípios na segurança pública e pela incorporação de tecnologias digitais e sistemas de inteligência às atividades de prevenção e monitoramento. O caráter descritivo está relacionado à identificação e sistematização da evolução institucional e operacional da GCM-SP, enquanto a dimensão analítica busca examinar possíveis relações entre essas transformações e a evolução dos indicadores de criminalidade.

O procedimento metodológico central adotado é o estudo de caso, tendo como unidade de análise a Guarda Civil Metropolitana de São Paulo e sua atuação no território da capital paulista. A escolha do caso justifica-se pela relevância institucional e pela dimensão da cidade de São Paulo, que apresenta características particulares no contexto brasileiro de segurança urbana, além de possuir uma estrutura municipal de segurança consolidada e crescente utilização de recursos tecnológicos aplicados ao monitoramento e à prevenção.

O estudo de caso permite analisar o fenômeno em seu contexto real, considerando a interação entre instituição, território, políticas públicas, infraestrutura, tecnologia e dinâmica criminal. A escolha da GCM-SP como objeto específico também possibilita aprofundar a discussão sobre a municipalização da segurança pública, evitando generalizações imediatas para todas as Guardas Municipais brasileiras, cujas estruturas e capacidades institucionais apresentam diferenças significativas entre si.

A pesquisa será desenvolvida a partir de dados secundários, obtidos em fontes institucionais e documentais de caráter público. Entre as principais fontes previstas encontram-se documentos

oficiais da Prefeitura do Município de São Paulo, da Secretaria Municipal de Segurança Urbana, da Guarda Civil Metropolitana, da Secretaria da Segurança Pública do Estado de São Paulo e demais órgãos públicos que disponibilizem informações relacionadas à criminalidade, à segurança urbana, à estrutura institucional e à atividade operacional.

Também serão considerados, quando pertinentes ao objeto da pesquisa, dados e documentos relacionados ao sistema de videomonitoramento Smart Sampa, informações públicas sobre a estrutura tecnológica utilizada pela municipalidade e documentos oficiais referentes à evolução das políticas de segurança urbana implementadas no Município.

No campo normativo e jurídico, serão analisados a Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, especialmente o art. 144 e seu § 8º; a Lei Federal nº 13.022/2014, que instituiu o Estatuto Geral das Guardas Municipais; e a jurisprudência do Supremo Tribunal Federal relacionada à atuação das Guardas Municipais no sistema de segurança pública, com destaque para a ADPF 995 e o Tema 656 da repercussão geral, relacionado ao Recurso Extraordinário nº 608.588.

A análise documental e normativa terá como finalidade contextualizar a evolução jurídica das Guardas Municipais e estabelecer os limites institucionais dentro dos quais se desenvolve a atuação da GCM-SP. Essa etapa é necessária para que os dados quantitativos sejam interpretados considerando o contexto constitucional e legal da instituição.

Para a análise quantitativa, serão selecionados indicadores relacionados a quatro dimensões principais: **estrutura institucional, capacidade operacional, tecnopoliciamento e criminalidade urbana.**

A primeira dimensão, relacionada à **estrutura institucional**, contemplará, sempre que houver disponibilidade de dados oficiais e séries temporais comparáveis, informações relativas à evolução do efetivo da GCM-SP, investimentos orçamentários e expansão da estrutura operacional.

A segunda dimensão, referente à **capacidade operacional**, compreenderá indicadores relacionados à frota, equipamentos, unidades especializadas e produtividade institucional, incluindo, conforme disponibilidade e pertinência metodológica, registros de prisões em flagrante, apreensões e recuperação de veículos.

A terceira dimensão, denominada **tecnopoliciamento**, concentrará a análise dos recursos tecnológicos incorporados às estratégias de segurança urbana, especialmente sistemas de videomonitoramento, inteligência artificial, leitura automatizada de placas e integração de informações. Nesse eixo, será examinada a expansão e a utilização do sistema Smart Sampa, sempre considerando os dados oficialmente disponibilizados pelos órgãos responsáveis.

A quarta dimensão será constituída pelos indicadores de criminalidade urbana, selecionados de acordo com sua relevância para o problema de pesquisa e com a disponibilidade de séries históricas confiáveis. Entre os indicadores inicialmente considerados estão roubos, furtos, homicídios dolosos e latrocínios, podendo outros indicadores ser incorporados caso apresentem pertinência teórica e disponibilidade de dados comparáveis.

A análise será desenvolvida prioritariamente por meio de uma perspectiva longitudinal, buscando observar a evolução dos indicadores ao longo do tempo. Essa estratégia permitirá comparar períodos anteriores e posteriores à expansão de determinadas estruturas institucionais ou tecnológicas, identificando tendências, variações e possíveis associações temporais.

A perspectiva longitudinal, entretanto, não será utilizada para estabelecer automaticamente relações de causalidade. A existência de uma redução dos índices criminais concomitante à expansão da infraestrutura ou do tecnopoliciamento da GCM-SP não permite, por si só, concluir que uma variável tenha causado diretamente a outra. A compreensão da criminalidade urbana exige uma abordagem multifatorial, uma vez que sua manifestação resulta da interação contínua entre condicionantes institucionais, sociais, econômicos, demográficos e territoriais. Além da atuação das forças de segurança pública, fatores como desigualdade social, dinâmica de ocupação dos espaços urbanos, políticas públicas, transformações populacionais e estratégias adotadas por organizações criminosas interferem diretamente na configuração dos padrões de violência e na incidência dos diferentes tipos de delitos.

Dessa forma, o procedimento analítico adotado buscará identificar convergências temporais, tendências e possíveis associações, sem desconsiderar a existência de variáveis intervenientes. A interpretação dos resultados será realizada de maneira cautelosa, distinguindo correlação, associação temporal e causalidade.

Como estratégia de organização dos dados, a pesquisa será estruturada a partir do cruzamento de informações referentes à evolução da GCM-SP e dos indicadores criminais selecionados. O objetivo será verificar se períodos caracterizados por expansão do efetivo, ampliação da estrutura operacional, incremento tecnológico ou aumento da capacidade de monitoramento apresentam correspondência com alterações nos indicadores de criminalidade analisados.

A análise quantitativa será complementada pela interpretação qualitativa dos documentos institucionais, da legislação e da literatura especializada. Essa triangulação permitirá compreender não apenas o que ocorreu nos indicadores, mas também em qual contexto institucional e político essas transformações ocorreram.

A utilização da triangulação metodológica é particularmente importante para este estudo porque os indicadores criminais, isoladamente, não permitem compreender a complexidade da atuação de uma instituição de segurança pública. Um aumento no número de prisões, por exemplo, pode representar maior eficiência operacional, mas também pode refletir alterações na dinâmica criminal ou na estratégia de policiamento. Da mesma maneira, uma redução nas ocorrências registradas pode decorrer de uma efetiva diminuição da criminalidade ou de alterações nos padrões de registro e notificação.

Por essa razão, os dados quantitativos serão interpretados conjuntamente com informações qualitativas e documentais, buscando reduzir o risco de conclusões baseadas exclusivamente em indicadores isolados.

A análise também considerará a complementaridade institucional entre a GCM-SP e as forças estaduais de segurança, especialmente a Polícia Militar do Estado de São Paulo. A comparação não terá como finalidade estabelecer uma relação de superioridade entre as instituições, mas compreender as diferenças de escopo territorial, atribuições legais, capacidade operacional e estratégias de atuação.

Nesse sentido, a pesquisa parte da premissa de que a redução da criminalidade urbana é resultado potencial de múltiplas ações institucionais e políticas públicas. A atuação da GCM-SP será analisada como um dos componentes desse sistema, buscando identificar sua contribuição específica para a prevenção e a resposta aos problemas de segurança urbana.

A delimitação temporal da análise deverá considerar a disponibilidade de séries históricas oficiais e a possibilidade de estabelecer comparabilidade entre os períodos estudados. Sempre que possível, serão utilizados dados mensais ou anuais organizados em séries temporais, permitindo observar tendências anteriores e posteriores à implementação ou expansão de determinadas políticas e tecnologias.

Para assegurar maior consistência à análise, os dados serão submetidos a procedimentos de conferência e validação, priorizando fontes oficiais e buscando verificar a compatibilidade entre períodos, unidades de medida e critérios de classificação. Quando forem identificadas diferenças metodológicas entre as fontes, essas diferenças serão explicitadas no texto, evitando comparações que possam produzir interpretações equivocadas.

A pesquisa também reconhece algumas limitações metodológicas. A primeira está relacionada à dificuldade de atribuir causalidade direta entre investimentos municipais e redução da criminalidade, uma vez que diversos fatores interferem simultaneamente nos indicadores criminais. A segunda refere-se à possibilidade de alterações nos critérios de registro, classificação

e divulgação das ocorrências ao longo do período analisado. A terceira diz respeito à disponibilidade e à uniformidade das séries históricas relativas à estrutura, ao orçamento e à produtividade da GCM-SP.

Outra limitação relevante está relacionada ao próprio caráter multifatorial da criminalidade urbana. Mesmo que seja identificada uma associação temporal entre a expansão do tecnopoliciamento e a redução de determinados indicadores criminais, essa associação deverá ser interpretada com cautela, não sendo suficiente, isoladamente, para comprovar uma relação causal.

Nesse sentido, a pesquisa adota como princípio metodológico a distinção entre evidência de associação e prova de causalidade. O estudo buscará identificar padrões e relações relevantes entre as variáveis analisadas, mas reconhecerá os limites da metodologia utilizada para estabelecer relações causais definitivas.

A opção por esse desenho metodológico permite, portanto, analisar a experiência da GCM-SP a partir de uma perspectiva que combina estrutura institucional, capacidade operacional, presença territorial e inovação tecnológica, relacionando essas dimensões à evolução dos indicadores de criminalidade urbana.

Em síntese, a metodologia adotada busca responder ao problema de pesquisa por meio da combinação entre análise documental, revisão bibliográfica, análise normativa e jurisprudencial e tratamento de dados quantitativos longitudinais. Essa abordagem possibilitará examinar a hipótese de que a combinação entre capilaridade territorial, policiamento preventivo e comunitário e utilização de tecnologias aplicadas à segurança urbana pode ampliar a capacidade de prevenção, detecção e resposta da GCM-SP, contribuindo, em conjunto com as demais instituições de segurança pública, para a melhoria dos indicadores de segurança na cidade de São Paulo.

A partir desse desenho metodológico, a próxima seção será dedicada à análise dos dados e apresentação dos resultados, buscando confrontar empiricamente a expansão da estrutura institucional e tecnológica da GCM-SP com a evolução dos indicadores criminais selecionados. A análise será desenvolvida sem pressupor previamente a confirmação da hipótese, permitindo que os dados indiquem se existe, ou não, correspondência relevante entre as variáveis estudadas.

4 ANÁLISE DE DADOS E RESULTADOS

4.1 Evolução da estrutura institucional e operacional da GCM-SP

A análise da atuação contemporânea da Guarda Civil Metropolitana de São Paulo evidencia um processo de expansão e modernização institucional que acompanha a crescente participação dos Municípios no campo da segurança urbana. No caso paulistano, essa transformação pode ser observada a partir da combinação entre ampliação da capacidade operacional, investimentos em equipamentos, renovação da infraestrutura e incorporação progressiva de tecnologias de monitoramento e inteligência.

A dimensão da cidade de São Paulo constitui elemento fundamental para compreender essa evolução. Trata-se de um território urbano de elevada complexidade, no qual a dinâmica criminal apresenta diferenças significativas entre regiões, horários e espaços de circulação. Nesse contexto, a presença territorial da GCM-SP constitui uma característica relevante de sua atuação, especialmente por meio de suas unidades regionais e estruturas especializadas.

A capacidade de atuação de uma instituição de segurança pública, entretanto, não depende exclusivamente do número de agentes disponíveis. Efetivo, equipamentos, mobilidade, sistemas de comunicação, treinamento, infraestrutura tecnológica e capacidade de coordenação são elementos que, quando integrados, determinam parte significativa da capacidade de resposta institucional.

A expansão da estrutura municipal de segurança deve, portanto, ser compreendida como um processo multidimensional. O investimento em capital humano precisa ser acompanhado por investimentos em infraestrutura e tecnologia, de modo que os agentes disponham de condições adequadas para desenvolver atividades preventivas e responder às ocorrências.

Essa perspectiva é especialmente relevante quando se considera a atuação da GCM-SP em um cenário de crescente integração entre patrulhamento territorial e sistemas tecnológicos. O modelo contemporâneo analisado neste estudo não se caracteriza pela substituição do agente pela tecnologia, mas pela combinação entre a presença física das equipes e a ampliação da capacidade de monitoramento proporcionada por sistemas inteligentes.

Em termos analíticos, essa combinação pode ser representada pela seguinte relação:

Presença territorial + capacidade operacional + tecnologia + inteligência = ampliação da capacidade de resposta institucional.

Essa equação não significa, contudo, que a existência desses elementos produza automaticamente redução da criminalidade. Seu significado é operacional: quanto maior a integração entre recursos humanos, estrutura e informação, maior tende a ser a capacidade institucional de identificar situações de risco e mobilizar recursos de resposta.

A experiência paulistana apresenta especial relevância nesse aspecto, pois a GCM-SP passou a atuar em um ambiente no qual o monitoramento tecnológico permite complementar a observação realizada pelas equipes em patrulhamento.

Essa transformação representa uma evolução importante em relação aos modelos tradicionais de policiamento exclusivamente baseados na presença física. A tecnologia passa a funcionar como uma camada adicional de percepção sobre o território, permitindo que determinados eventos sejam identificados antes mesmo de serem comunicados pelos canais convencionais de emergência.

4.2 O tecnopoliciamento e a expansão do Smart Sampa

Entre os elementos mais relevantes da modernização da segurança urbana paulistana encontra-se o programa Smart Sampa, sistema de videomonitoramento que passou a integrar recursos de análise de imagens, inteligência artificial, reconhecimento facial e leitura automatizada de placas, articulando essas ferramentas ao acionamento das equipes da Guarda Civil Metropolitana.

Dados divulgados pela Prefeitura de São Paulo demonstram que o processo de implantação do Smart Sampa ocorreu de forma progressiva e acelerada. Iniciado em julho de 2024, o programa expandiu continuamente sua infraestrutura tecnológica até alcançar, em 2026, uma rede composta por aproximadamente 50 mil câmeras em funcionamento. Esse crescimento foi viabilizado não apenas pela instalação de novos equipamentos públicos, mas também pela incorporação de sistemas privados ao ecossistema municipal de videomonitoramento, ampliando significativamente a cobertura territorial e a capacidade de monitoramento inteligente da cidade. Do total informado pela Prefeitura, 20 mil câmeras são operadas diretamente pelo Município, enquanto outras 30 mil foram integradas mediante parcerias com a iniciativa privada.

A distribuição territorial das câmeras também demonstra uma estratégia de ampliação da cobertura do monitoramento urbano. Conforme os dados oficiais divulgados, são 12 mil câmeras na região central, 14 mil na Zona Oeste, 9 mil na Zona Leste, 10 mil na Zona Sul e 5 mil na Zona Norte. A distribuição demonstra que o sistema procura alcançar diferentes áreas da cidade, embora a simples quantidade de equipamentos não permita concluir, isoladamente, que a cobertura seja proporcional às necessidades criminais de cada região.

O crescimento quantitativo da rede representa, portanto, apenas uma dimensão da transformação tecnológica. A característica mais relevante do sistema está na possibilidade de

utilização de ferramentas de processamento automatizado das imagens e integração de informações.

Nesse modelo, o videomonitoramento deixa de funcionar exclusivamente como instrumento de registro posterior dos acontecimentos e passa a desempenhar uma função potencialmente ativa na identificação de ocorrências e no acionamento das equipes.

A Prefeitura informa que o Smart Sampa possui integração com bases de dados e utiliza recursos como reconhecimento facial de pessoas procuradas pela Justiça e leitura automatizada de placas de veículos. Segundo os dados oficiais, até julho de 2026, o sistema havia contribuído para a captura de 3.000 foragidos da Justiça, além de ter auxiliado em 6.000 prisões em flagrante.

Esses números demonstram uma alteração relevante na lógica operacional da segurança municipal. O sistema passa a funcionar como uma ferramenta de detecção e encaminhamento de informações, permitindo que as equipes em patrulhamento sejam acionadas a partir de alertas produzidos pelo centro de monitoramento.

O modelo pode ser sintetizado pela seguinte sequência operacional:

Captação da imagem → processamento tecnológico → identificação de situação de interesse → validação/avaliação → acionamento das equipes → resposta operacional.

A velocidade desse processo constitui um dos principais diferenciais do tecnopoliciamento. A capacidade de processamento contínuo de imagens permite ampliar a percepção sobre o território, enquanto a presença das equipes da GCM possibilita a resposta física à ocorrência.

Entretanto, é importante destacar que os dados apresentados pela Prefeitura representam resultados operacionais associados ao sistema, e não evidência suficiente de redução geral da criminalidade. As prisões e capturas demonstram capacidade de detecção e resposta, mas não permitem, isoladamente, afirmar que o sistema tenha produzido redução dos índices criminais.

Essa distinção é metodologicamente fundamental para o presente estudo.

4.3 Smart Sampa e produtividade operacional da GCM-SP

A evolução dos indicadores de produtividade constitui uma das dimensões mais relevantes para avaliar o impacto operacional do tecnopoliciamento.

Em julho de 2026, a Prefeitura de São Paulo informou que o Smart Sampa havia auxiliado a GCM na realização de 6 mil prisões em flagrante desde a implantação do sistema. A marca foi

alcançada com a prisão de um homem por tráfico de drogas no Itaim Paulista, após alerta produzido pelo sistema durante patrulhamento realizado pela corporação.

O dado é relevante porque evidencia a integração entre tecnologia e patrulhamento presencial. A prisão não resulta exclusivamente da câmera ou do algoritmo, mas da combinação entre o alerta tecnológico e a atuação dos agentes responsáveis pela abordagem e pela prisão.

Essa característica reforça a hipótese de que o tecnopoliciamento deve ser interpretado como mecanismo de ampliação da capacidade operacional humana, e não como substituição do trabalho policial.

Além das prisões em flagrante, os dados oficiais divulgados pela Prefeitura também apontam resultados relacionados à localização de pessoas desaparecidas e à identificação de ocorrências envolvendo veículos.

Em julho de 2026, por exemplo, a Prefeitura informou que o Smart Sampa já havia auxiliado na identificação de mais de 230 pessoas desaparecidas e no atendimento de mais de 3.200 ocorrências envolvendo veículos.

A amplitude desses resultados demonstra que o sistema possui aplicações que ultrapassam a repressão direta aos crimes. O videomonitoramento inteligente pode ser empregado em diferentes situações relacionadas à segurança e à proteção da população.

A integração tecnológica também pode contribuir para a recuperação de veículos roubados, furtados ou adulterados, especialmente mediante sistemas de leitura automatizada de placas.

Nesse caso, o modelo de atuação apresenta uma característica distinta do policiamento tradicional. Em vez de depender exclusivamente da identificação visual realizada pelo agente durante o patrulhamento, a tecnologia permite que o sistema realize o processamento contínuo de informações e gere alertas que podem direcionar a atuação das equipes.

Essa capacidade pode produzir ganhos de eficiência operacional, sobretudo em uma cidade de dimensões metropolitanas como São Paulo.

Entretanto, novamente, é necessário observar que produtividade operacional e redução da criminalidade são indicadores distintos. O aumento das prisões pode demonstrar maior capacidade de resposta, mas não significa necessariamente redução proporcional dos crimes. Em determinadas circunstâncias, inclusive, uma maior produtividade pode decorrer da própria intensificação do policiamento ou da maior capacidade de detecção de ocorrências.

A análise científica exige, portanto, que os dados de produtividade sejam examinados conjuntamente com os indicadores de criminalidade.

4.4 A evolução dos indicadores de criminalidade e sua relação com a atuação municipal

A análise da criminalidade urbana na cidade de São Paulo exige considerar a participação de diferentes instituições e políticas públicas. A Polícia Militar, a Polícia Civil, a Guarda Civil Metropolitana, o Ministério Público, o Poder Judiciário e diferentes órgãos municipais atuam, direta ou indiretamente, sobre os fatores relacionados à segurança.

Dessa maneira, eventual redução dos índices criminais não pode ser atribuída exclusivamente à GCM-SP ou ao Smart Sampa.

A presente pesquisa parte, portanto, de uma abordagem de complementaridade institucional. A questão central não é verificar se a GCM foi a responsável pela redução da criminalidade, mas investigar se a expansão de sua capacidade operacional e tecnológica ocorreu paralelamente à evolução positiva de determinados indicadores criminais.

Essa distinção permite uma análise mais rigorosa da hipótese formulada.

Os dados oficiais divulgados pela Prefeitura indicam crescimento expressivo da capacidade tecnológica do Município ao longo do período posterior à implantação do Smart Sampa. Em julho de 2024, o sistema iniciou sua operação com 13,4 mil câmeras; em 2026, alcançou 50 mil equipamentos conectados e em funcionamento. Paralelamente, aumentaram os registros de prisões e capturas associadas ao sistema.

Esse crescimento cria uma série temporal de interesse científico, pois permite observar a evolução simultânea de duas dimensões: de um lado, a expansão da infraestrutura tecnológica; de outro, a dinâmica dos indicadores criminais.

A existência dessa simultaneidade, entretanto, não constitui prova de causalidade.

A redução de determinado tipo criminal pode estar relacionada a fatores que não possuem conexão direta com a GCM-SP. Por essa razão, a análise dos dados deve buscar identificar tendências convergentes, e não estabelecer uma relação causal automática.

No caso dos crimes patrimoniais, por exemplo, a utilização de sistemas de leitura de placas e videomonitoramento pode produzir efeitos mais diretamente observáveis sobre ocorrências envolvendo veículos, enquanto os efeitos sobre crimes violentos letais tendem a depender de fatores muito mais amplos.

Essa diferenciação é importante porque permite formular uma expectativa teórica mais realista: o tecnopoliciamento pode apresentar efeitos mais imediatos sobre crimes e ocorrências

que dependem de mobilidade territorial, identificação de veículos ou localização de indivíduos, enquanto seus efeitos sobre homicídios e outros crimes violentos podem ser indiretos e mais difíceis de isolar.

A análise empírica deve, portanto, considerar diferentes categorias criminais.

4.5 A expansão tecnológica e os limites da interpretação causal

Os resultados encontrados até o momento demonstram uma expansão expressiva da infraestrutura tecnológica da segurança municipal.

A evolução do Smart Sampa pode ser sintetizada da seguinte maneira:

Indicador	Situação observada
Implantação do sistema	Julho de 2024
Câmeras na implantação	13,4 mil
Câmeras conectadas em 2026	50 mil
Meta do Programa de Metas	40 mil
Câmeras operadas diretamente pela Prefeitura	20 mil
Câmeras integradas por parcerias privadas	30 mil
Prisões em flagrante com auxílio do sistema	6 mil, em julho de 2026
Pessoas desaparecidas identificadas/localizadas	Mais de 230, segundo divulgação de julho de 2026
Ocorrências envolvendo veículos	Mais de 3.200, segundo divulgação de julho de 2026

Fonte: elaboração própria, com base em informações oficiais da Prefeitura de São Paulo.

Os dados permitem identificar uma tendência clara de expansão da capacidade tecnológica municipal. O crescimento de 13,4 mil para 50 mil câmeras representa uma expansão superior a três vezes o número inicial de equipamentos, em período relativamente curto.

Esse processo demonstra que a segurança municipal paulistana passou por uma transformação significativa em sua capacidade de monitoramento.

Entretanto, o principal resultado desta etapa da pesquisa não é afirmar que a expansão tecnológica reduziu, por si só, a criminalidade, mas demonstrar que houve uma mudança estrutural na capacidade de observação e resposta da GCM-SP.

Essa mudança pode ser considerada relevante para a hipótese deste artigo porque cria condições para uma atuação mais orientada por informações.

A integração entre videomonitoramento, inteligência artificial e patrulhamento territorial permite que a GCM-SP opere com uma percepção ampliada do território. Em termos práticos, o agente deixa de depender exclusivamente daquilo que consegue observar durante o patrulhamento e passa a receber informações produzidas por uma infraestrutura tecnológica de larga escala.

Essa transformação pode ser particularmente relevante para crimes de oportunidade e ocorrências envolvendo veículos, nas quais a velocidade de identificação e resposta pode influenciar diretamente o resultado operacional.

A hipótese, contudo, precisa ser analisada com cautela quando aplicada aos crimes violentos letais.

Homicídios e latrocínios possuem dinâmicas causais distintas e são influenciados por fatores que extrapolam o alcance da segurança municipal. Assim, mesmo que esses indicadores apresentem redução no período analisado, não seria metodologicamente adequado atribuir o resultado diretamente à expansão do Smart Sampa ou à atuação da GCM-SP.

Nesse sentido, os resultados encontrados sugerem uma hipótese intermediária: o tecnopoliciamento pode ampliar a capacidade operacional da GCM-SP e contribuir para a prevenção e resposta a determinadas ocorrências, mas sua influência sobre a criminalidade geral depende da articulação com as demais instituições e políticas públicas de segurança.

4.6 Síntese dos resultados

A análise realizada permite identificar quatro resultados principais.

O primeiro é a expansão da infraestrutura tecnológica municipal. O Smart Sampa evoluiu de uma estrutura inicial de 13,4 mil câmeras, em julho de 2024, para uma rede de 50 mil câmeras conectadas e em operação em 2026. Esse crescimento representa uma mudança significativa na capacidade de monitoramento urbano da cidade.

O segundo resultado é a ampliação da capacidade de resposta operacional da GCM-SP. A marca de 6 mil prisões em flagrante com auxílio do Smart Sampa, alcançada em julho de 2026,

demonstra que a infraestrutura tecnológica passou a integrar efetivamente o ciclo operacional da corporação.

O terceiro resultado é a diversificação das aplicações do tecnopoliciamento. Os dados divulgados indicam utilização da tecnologia não apenas para prisões em flagrante, mas também para localização de pessoas desaparecidas, identificação de veículos e captura de pessoas procuradas pela Justiça.

O quarto resultado é de natureza metodológica e possui importância central para a interpretação do estudo: os dados disponíveis permitem demonstrar uma associação entre a expansão da infraestrutura tecnológica e o aumento da capacidade operacional da GCM-SP, mas não permitem, isoladamente, afirmar que essa expansão tenha sido a causa direta da redução dos índices gerais de criminalidade na cidade de São Paulo.

Essa conclusão parcial é coerente com a metodologia adotada. O fenômeno criminal é multifatorial, e a segurança urbana resulta da atuação conjunta de instituições municipais e estaduais.

Assim, os resultados até aqui obtidos sustentam parcialmente a hipótese de pesquisa. Há evidências de que a integração entre tecnologia e presença territorial ampliou a capacidade de monitoramento, identificação e resposta da GCM-SP. O que ainda precisa ser demonstrado, por meio do cruzamento sistemático com as séries históricas da SSP-SP, é se essa ampliação de capacidade operacional apresenta associação estatisticamente ou temporalmente relevante com a redução de determinados indicadores criminais.

É precisamente nesse ponto que se concentra a etapa seguinte da análise.

A comparação entre a evolução do Smart Sampa, a capacidade operacional da GCM-SP e os indicadores oficiais de criminalidade permitirá verificar se as tendências observadas convergem e em que medida essa convergência pode ser interpretada como evidência de contribuição municipal para a segurança urbana.

Dessa forma, os resultados apresentados nesta seção apontam para uma transformação relevante no modelo de segurança municipal de São Paulo: a passagem de uma atuação baseada predominantemente na presença física para um modelo de segurança integrada por tecnologia, informação e presença territorial.

A questão central, entretanto, permanece aberta e será aprofundada na Seção 5 – Discussão: até que ponto essa transformação representa apenas um aumento da eficiência operacional da GCM-SP e até que ponto pode estar relacionada à evolução dos indicadores de criminalidade observados na capital paulista?

Essa distinção será fundamental para avaliar a hipótese proposta e evitar conclusões que ultrapassem as evidências efetivamente produzidas pelos dados.

4.4 Evolução dos indicadores de criminalidade na cidade de São Paulo

A análise dos indicadores de criminalidade constitui etapa essencial para verificar a hipótese formulada nesta pesquisa, segundo a qual a combinação entre presença territorial, policiamento preventivo e utilização de tecnologias de monitoramento pode ampliar a capacidade de prevenção e resposta da Guarda Civil Metropolitana de São Paulo (GCM-SP), contribuindo, em articulação com as demais instituições de segurança pública, para a melhoria dos indicadores de segurança urbana.

A análise, contudo, exige cautela metodológica. A cidade de São Paulo possui uma estrutura de segurança pública composta por diferentes instituições, com destaque para a Polícia Militar do Estado de São Paulo, a Polícia Civil e a Guarda Civil Metropolitana, além de outros órgãos e políticas públicas que atuam direta ou indiretamente sobre a dinâmica criminal. Assim, eventual redução das ocorrências registradas não pode ser atribuída exclusivamente à atuação da GCM-SP ou ao sistema Smart Sampa.

O objetivo desta etapa consiste, portanto, em identificar tendências temporais e possíveis associações entre a expansão das estruturas municipais de segurança e a evolução dos indicadores criminais, sem estabelecer, de forma automática, relação causal entre essas variáveis.

Os dados oficiais disponibilizados pela Secretaria da Segurança Pública do Estado de São Paulo (SSP-SP) constituem a principal fonte estatística utilizada nesta análise. O portal da Secretaria disponibiliza séries mensais de ocorrências policiais por natureza criminal, permitindo o acompanhamento de indicadores como homicídio doloso, roubo, latrocínio e outras modalidades de delitos.

A escolha desses indicadores está relacionada à necessidade de analisar diferentes dimensões da criminalidade urbana. Os crimes contra o patrimônio apresentam relação mais direta com a dinâmica cotidiana dos espaços públicos e com a mobilidade urbana, enquanto homicídios e latrocínios constituem indicadores de violência letal e, portanto, respondem a conjuntos de fatores mais amplos.

Essa diferenciação é metodologicamente importante para o presente estudo. A hipótese de que a tecnologia pode ampliar a capacidade de resposta institucional tende a apresentar maior plausibilidade quando aplicada a ocorrências nas quais a identificação rápida de pessoas ou

veículos desempenha papel relevante. Já os crimes violentos letais possuem determinantes mais complexos, o que recomenda maior cautela na interpretação de eventuais associações.

4.5 Crimes contra o patrimônio e dinâmica dos roubos e furtos

Os crimes patrimoniais representam uma dimensão particularmente relevante para a análise da segurança urbana, pois estão diretamente relacionados à circulação de pessoas e veículos, à ocupação dos espaços públicos e às oportunidades criminais existentes em determinados territórios.

A própria SSP-SP registrou uma redução importante dos crimes envolvendo celulares na capital paulista. Segundo balanço divulgado pela Secretaria, a cidade de São Paulo encerrou o ano de 2024 com 15,5 mil roubos e furtos de celulares a menos em comparação com 2023, correspondendo a uma redução de aproximadamente 9% no conjunto desses delitos. Ao longo de 2024, foram contabilizados 163.485 roubos e furtos de celulares na capital.

Esse resultado é relevante para a presente pesquisa porque os crimes relacionados a celulares ocorrem frequentemente em espaços públicos e apresentam características que permitem atuação preventiva e repressiva baseada em inteligência territorial.

Entretanto, a própria fonte oficial atribui a redução a um conjunto de ações realizadas pelas forças de segurança, incluindo operações da Polícia Civil, apreensões de aparelhos e reforço do policiamento em áreas específicas. Dessa forma, o dado não pode ser utilizado como evidência de que a atuação da GCM-SP ou do Smart Sampa, isoladamente, tenha produzido a redução observada.

A interpretação mais adequada é que a redução dos crimes patrimoniais ocorreu em um contexto de **intensificação e integração das políticas de segurança**, no qual a tecnologia municipal pode representar um dos componentes da resposta institucional.

Esse aspecto é especialmente importante diante da expansão do Smart Sampa. Implantado em julho de 2024, o sistema alcançou posteriormente a marca de 50 mil câmeras conectadas e em operação, ampliando a capacidade municipal de monitoramento dos espaços urbanos. A expansão da rede ocorreu paralelamente à utilização de recursos de inteligência artificial, reconhecimento facial e leitura automatizada de placas.

A coincidência temporal entre a implantação do sistema e a evolução positiva de determinados indicadores criminais constitui um elemento relevante para investigação, mas não

permite, isoladamente, afirmar causalidade. O período analisado também foi marcado por ações de policiamento e inteligência desenvolvidas pelas forças estaduais.

Essa ressalva é particularmente importante no caso dos roubos e furtos de celulares. A SSP-SP informa que operações específicas da Polícia Civil contribuíram para a apreensão de aparelhos e para a prisão de envolvidos, enquanto ações de policiamento também foram intensificadas em determinadas áreas da cidade.

Dessa forma, os resultados indicam a existência de uma **tendência de redução de determinados crimes patrimoniais**, mas a atribuição dessa redução a uma única instituição não encontra respaldo suficiente nos dados disponíveis.

A hipótese deste artigo, portanto, deve ser interpretada em uma perspectiva sistêmica: a GCM-SP e o Smart Sampa podem contribuir para aumentar a capacidade de identificação e resposta em determinados tipos de ocorrências, enquanto as demais forças de segurança atuam em suas respectivas competências.

4.6 Roubos de veículos e o potencial da leitura automatizada de placas

Entre os indicadores criminais analisados, os roubos de veículos constituem uma categoria particularmente relevante para avaliar o potencial do tecnopoliciamento.

Isso ocorre porque a utilização de sistemas de leitura automatizada de placas pode produzir informações diretamente relacionadas à localização e circulação de veículos com restrições, possibilitando o acionamento das equipes de segurança.

Dados divulgados pela SSP-SP indicam que os roubos de veículos apresentaram redução significativa na capital paulista em 2025. No período de janeiro a novembro daquele ano, foram registrados 9.205 roubos de veículos, contra 11.283 ocorrências no mesmo período de 2024, representando redução de 18,42%. Segundo a Secretaria, esse foi o menor número registrado para o período desde o início da série histórica, em 2001.

A redução de 2.078 ocorrências entre os períodos comparados constitui um dado expressivo:

11.283 ocorrências (jan.-nov. 2024) → 9.205 ocorrências (jan.-nov. 2025)

Variação: -18,42%

A SSP-SP relaciona a redução ao fortalecimento das ações integradas das forças de segurança e ao uso de inteligência no enfrentamento dos crimes patrimoniais, mencionando também a atuação do programa Muralha Paulista.

Esse dado possui especial importância para a discussão desenvolvida neste artigo porque demonstra a necessidade de analisar o tecnopoliciamento dentro de uma rede integrada. A redução dos roubos de veículos não pode ser atribuída exclusivamente ao Smart Sampa, especialmente porque a própria SSP-SP aponta diferentes fatores relacionados ao resultado.

Entretanto, a natureza do delito permite formular uma hipótese de contribuição tecnológica plausível. Sistemas de leitura automatizada de placas e monitoramento inteligente podem ampliar a capacidade de localização e identificação de veículos, reduzindo o tempo entre a identificação da ocorrência e o acionamento das equipes.

O Smart Sampa, por sua vez, possui ferramentas de monitoramento e integração de informações que podem auxiliar na identificação de veículos e no acionamento da GCM. A própria plataforma municipal apresenta a identificação de veículos como uma das aplicações de seu sistema tecnológico.

Dessa maneira, a redução observada nos roubos de veículos pode ser interpretada como um dos indicadores que merecem maior investigação em estudos futuros sobre a relação entre tecnologia e segurança urbana.

Contudo, no presente estudo, o resultado será tratado como evidência de contexto e associação temporal, e não como prova de causalidade.

4.7 Crimes violentos letais: homicídios dolosos e latrocínios

A análise dos homicídios dolosos e dos latrocínios exige uma abordagem diferenciada.

Esses delitos constituem indicadores fundamentais para avaliar a violência urbana, mas apresentam dinâmica causal distinta daquela observada nos crimes patrimoniais. Homicídios podem estar relacionados a conflitos interpessoais, violência doméstica, disputas territoriais, criminalidade organizada, conflitos entre grupos e outras circunstâncias que não necessariamente são diretamente afetadas por sistemas de videomonitoramento.

Os dados trimestrais da SSP-SP referentes ao primeiro trimestre de 2026 registraram, na capital paulista, 122 ocorrências de homicídio doloso e 6 ocorrências de latrocínio. No mesmo período, foram registradas 123 vítimas de homicídio doloso e 6 vítimas de latrocínio.

Esses números permitem dimensionar a ocorrência da violência letal no período, mas, isoladamente, não permitem afirmar que houve uma redução histórica ou que a atuação municipal tenha sido determinante para o resultado.

A metodologia adotada nesta pesquisa exige, para essa finalidade, uma comparação sistemática entre períodos equivalentes. Assim, o primeiro trimestre de 2026 deverá ser comparado ao primeiro trimestre de 2025 e, idealmente, também aos períodos correspondentes dos anos anteriores.

Essa comparação é necessária para identificar se existe tendência consistente de queda ou se o resultado observado representa apenas uma variação pontual.

A própria SSP-SP disponibiliza séries históricas mensais e trimestrais que permitem esse tipo de análise longitudinal.

A hipótese deste artigo sugere que o tecnopoliciamento pode contribuir mais diretamente para delitos cuja dinâmica permite detecção e resposta mediante identificação automatizada de pessoas, veículos ou situações. No caso dos homicídios, essa relação tende a ser menos direta.

Por essa razão, eventual redução dos homicídios deve ser interpretada como resultado potencial de um conjunto de fatores, entre os quais podem estar incluídas as estratégias das polícias estaduais, políticas de prevenção, investigação criminal e ações municipais.

A GCM-SP pode contribuir para esse contexto por meio da prevenção territorial, proteção de espaços públicos e atuação integrada, mas não é metodologicamente adequado atribuir a ela responsabilidade isolada pelos resultados observados.

4.8 Síntese comparativa dos indicadores analisados

A partir dos dados oficiais examinados, é possível organizar os principais resultados da seguinte forma:

Indicador	Resultado observado	Interpretação
Smart Sampa	13,4 mil câmeras na implantação; 50 mil em 2026	Forte expansão da infraestrutura tecnológica municipal
Prisões com auxílio do Smart Sampa	6 mil em julho de 2026	Ampliação da capacidade de resposta operacional
Roubos e furtos de celulares	15,5 mil ocorrências a menos em 2024 ante 2023	Redução relevante, associada a ações integradas das forças de segurança
Roubos de veículos	11.283 → 9.205 (jan.-nov. 2024/2025)	Redução de 18,42%; menor marca da série para o período
Homicídios dolosos	122 ocorrências no 1º trimestre de 2026	Necessita comparação com períodos equivalentes para avaliar tendência

Indicador	Resultado observado	Interpretação
Latrocínios	6 ocorrências no 1º trimestre de 2026	Necessita série histórica para interpretação de tendência

Fonte: elaboração própria a partir de dados oficiais da Prefeitura de São Paulo e da Secretaria da Segurança Pública do Estado de São Paulo.

A síntese evidencia uma realidade complexa. De um lado, verifica-se uma expansão expressiva da infraestrutura tecnológica municipal e da capacidade operacional associada ao Smart Sampa. De outro, observa-se redução em determinados indicadores de criminalidade, especialmente nos crimes patrimoniais e nos roubos de veículos.

A coincidência temporal entre esses fenômenos constitui elemento relevante para a pesquisa, mas não é suficiente para estabelecer uma relação causal.

O resultado mais consistente que pode ser extraído dos dados analisados é que a cidade de São Paulo passou a contar com uma estrutura municipal de monitoramento significativamente mais ampla, enquanto determinados indicadores criminais apresentaram trajetória de redução no mesmo período.

Essa constatação permite sustentar parcialmente a hipótese do estudo. A tecnologia parece ter ampliado a capacidade de identificação e resposta da GCM-SP, especialmente em ocorrências nas quais o monitoramento de imagens e veículos pode produzir informações operacionalmente úteis.

Entretanto, os dados também demonstram que a redução da criminalidade resulta de um contexto mais amplo. A própria SSP-SP atribui parte dos resultados a ações integradas das forças de segurança, uso de inteligência e operações específicas, como ocorre no caso dos roubos de veículos.

Assim, a interpretação mais adequada é a de que o tecnopoliciamento municipal **não substitui as políticas estaduais de segurança**, mas pode agregar uma camada adicional de inteligência, monitoramento e resposta.

Essa conclusão reforça a perspectiva de complementaridade defendida neste artigo.

4.9 Discussão preliminar dos resultados

Os resultados apresentados permitem observar uma convergência entre três fenômenos: a expansão da capacidade tecnológica municipal, o aumento da capacidade operacional associada ao monitoramento inteligente e a redução de determinados indicadores de criminalidade.

O primeiro fenômeno é claramente demonstrado pela expansão do Smart Sampa, que passou de 13,4 mil câmeras na implantação para 50 mil câmeras conectadas e em operação em 2026.

O segundo é representado pelos resultados operacionais associados ao sistema, que alcançou 6 mil prisões em flagrante com auxílio da plataforma até julho de 2026.

O terceiro aparece na redução de determinados crimes patrimoniais, especialmente nos roubos de veículos, que recuaram 18,42% entre janeiro e novembro de 2024 e o mesmo período de 2025 na capital paulista.

A convergência dessas três tendências constitui um achado relevante para a pesquisa. Entretanto, a análise não permite afirmar que exista uma relação causal direta entre elas.

O resultado mais defensável cientificamente é que o tecnopoliciamento **ampliou a capacidade institucional de monitoramento e resposta**, enquanto os indicadores de determinados crimes apresentaram redução no período analisado.

Essa relação pode ser particularmente relevante no caso dos crimes patrimoniais, nos quais a velocidade de identificação e a localização de veículos ou indivíduos podem favorecer a intervenção policial.

A situação é diferente para os crimes violentos letais. A análise de homicídios e latrocínios requer séries históricas mais amplas e controles metodológicos mais rigorosos, uma vez que esses delitos apresentam fatores causais complexos.

Portanto, a hipótese central do artigo pode ser considerada parcialmente corroborada pelos dados até aqui analisados: existe evidência de que a expansão tecnológica e a integração com a GCM-SP fortaleceram a capacidade operacional municipal; há também uma coincidência temporal com a redução de determinados indicadores criminais; porém, não há evidência suficiente para atribuir causalmente essa redução à GCM-SP ou ao Smart Sampa isoladamente.

Essa conclusão conduz diretamente à próxima seção do artigo, dedicada à Discussão, na qual será necessário aprofundar a análise da complementaridade entre GCM-SP e PMESP, avaliar o papel específico do tecnopoliciamento e discutir os limites da hipótese de que a tecnologia municipal contribui para a redução da criminalidade.

5 DISCUSSÃO

5.1 A municipalização da segurança pública e a transformação do papel das Guardas Municipais

Os resultados apresentados na seção anterior permitem discutir uma transformação significativa no papel desempenhado pelos Municípios no campo da segurança pública. Durante grande parte da formação do sistema brasileiro de segurança pública, predominou a concepção de que a preservação da ordem pública e o enfrentamento da criminalidade constituíam responsabilidades concentradas, sobretudo, nas instituições policiais estaduais. Esse modelo consolidou as Polícias Militar e Civil como os principais atores da atividade policial ostensiva e investigativa, enquanto a participação dos Municípios permaneceu historicamente restrita à proteção do patrimônio público e ao desempenho de funções administrativas relacionadas à ordem urbana. A Constituição Federal de 1988, contudo, estabeleceu um modelo mais amplo e cooperativo de segurança pública, no qual diferentes instituições participam, dentro de suas respectivas competências, da proteção da sociedade.

No caso das Guardas Municipais, essa transformação ocorreu simultaneamente em duas dimensões: jurídico-institucional e operacional. No primeiro plano, a evolução da interpretação constitucional e da legislação ampliou a compreensão sobre a inserção das Guardas no sistema de segurança pública. No segundo, diferentes Municípios passaram a investir em estruturas de monitoramento, equipamentos, capacitação e tecnologias destinadas à prevenção e à resposta às ocorrências.

A jurisprudência recente do Supremo Tribunal Federal representa um marco relevante nesse processo. Na ADPF 995, a Corte afastou interpretações que excluía as Guardas Municipais do sistema de segurança pública, reconhecendo sua integração ao sistema previsto constitucionalmente. Posteriormente, no julgamento do Tema 656 da repercussão geral, o STF reconheceu a constitucionalidade da atuação municipal em ações de segurança urbana, inclusive mediante policiamento ostensivo e comunitário, ressalvadas as competências dos demais órgãos e excluída a atividade de polícia judiciária.

Essa evolução jurisprudencial não significa, entretanto, que as Guardas Municipais tenham se tornado equivalentes às Polícias Militares ou Cíveis. O que se observa é uma ampliação do entendimento sobre sua posição dentro de um sistema integrado de segurança pública, no qual as diferentes instituições possuem funções próprias e complementares.

Essa distinção é fundamental para compreender o caso da GCM-SP.

A expansão institucional da Guarda Civil Metropolitana de São Paulo não deve ser interpretada como tentativa de substituição da Polícia Militar ou da Polícia Civil. A análise dos resultados indica, ao contrário, uma tendência de complementaridade institucional, na qual a GCM atua especialmente na dimensão territorial e preventiva da segurança urbana, enquanto as

instituições estaduais mantêm suas atribuições próprias relacionadas ao policiamento ostensivo estadual, à investigação criminal e às demais atividades constitucionalmente estabelecidas.

A municipalização da segurança, portanto, não representa necessariamente uma transferência integral das responsabilidades estaduais para os Municípios. Trata-se, antes, de um processo de ampliação da participação municipal na gestão da segurança urbana, especialmente em áreas nas quais a proximidade territorial constitui uma vantagem operacional.

Nesse contexto, a experiência paulistana apresenta características particulares. A GCM-SP atua exclusivamente no território da capital, permitindo que sua estrutura administrativa e operacional seja orientada para os problemas específicos da cidade. Essa especialização territorial pode favorecer o conhecimento das dinâmicas locais, a interlocução com órgãos municipais e a identificação de problemas recorrentes em determinados bairros e regiões.

A atuação municipal passa, assim, a ser compreendida não apenas como proteção de bens, serviços e instalações públicas, mas como participação ativa em uma política mais ampla de segurança urbana.

Essa mudança conceitual aproxima a atuação municipal de um modelo no qual a prevenção, o conhecimento territorial e a capacidade de resposta rápida assumem papel central.

5.2 A complementaridade entre GCM-SP e PMESP: uma análise institucional

Um dos principais resultados interpretativos deste estudo é a necessidade de superar a falsa dicotomia entre Guarda Municipal e Polícia Militar.

A questão científica não consiste em determinar qual instituição seria "mais importante", mas compreender quais funções cada uma desempenha dentro de um sistema complexo de segurança pública.

A Polícia Militar do Estado de São Paulo possui uma estrutura territorial e operacional de escala estadual, com unidades especializadas e capacidade de emprego de diferentes níveis de força. Sua atuação compreende o policiamento ostensivo e a preservação da ordem pública em todo o território paulista, possuindo capacidade operacional que ultrapassa, em escala e abrangência, os limites territoriais da capital.

A GCM-SP, por outro lado, possui uma atuação territorialmente delimitada ao Município de São Paulo. Essa limitação geográfica, que à primeira vista poderia ser compreendida como uma desvantagem, também pode representar uma vantagem operacional: a instituição concentra seus

recursos em um único território urbano, permitindo maior especialização na compreensão de suas características locais.

Nesse sentido, a complementaridade pode ser compreendida por meio de diferentes níveis de atuação.

A PMESP possui capacidade de atuação em larga escala, incluindo policiamento ostensivo, resposta a ocorrências de maior complexidade e atuação especializada. A GCM-SP, por sua vez, pode exercer papel relevante na prevenção territorial, proteção de espaços públicos, patrulhamento comunitário, fiscalização integrada e resposta a ocorrências detectadas por sistemas tecnológicos municipais.

Essa divisão não deve ser entendida como rígida ou absoluta, mas como uma forma de compreender as diferentes capacidades institucionais.

A tecnologia modifica essa relação.

O Smart Sampa introduz uma nova dimensão na atuação municipal ao permitir que informações produzidas por sistemas automatizados de monitoramento sejam convertidas em alertas operacionais para as equipes da GCM.

O resultado é uma espécie de ampliação da percepção territorial da instituição.

O agente que realiza o patrulhamento deixa de depender exclusivamente de sua observação direta e passa a integrar uma rede mais ampla de informações. O território, nesse modelo, é observado simultaneamente pelas equipes presentes nas ruas e por uma infraestrutura tecnológica distribuída pela cidade.

Essa combinação pode ser particularmente relevante em uma metrópole de dimensões continentais como São Paulo.

A discussão, portanto, não deve ser construída sob a perspectiva de "GCM versus PM", mas de GCM + PM + Polícia Civil + demais instituições, dentro de uma arquitetura cooperativa de segurança pública.

Essa abordagem é mais consistente com os resultados encontrados.

Os dados analisados demonstraram que a redução dos roubos de veículos, por exemplo, ocorreu em um contexto de ações integradas das forças de segurança e utilização de inteligência. A SSP-SP registrou queda de 18,42% nos roubos de veículos na capital entre janeiro e novembro de 2024 e o mesmo período de 2025, atribuindo o resultado ao fortalecimento das ações integradas e ao uso intensivo de inteligência.

Portanto, seria metodologicamente inadequado atribuir esse resultado exclusivamente à GCM-SP.

Ao mesmo tempo, seria igualmente inadequado ignorar a contribuição potencial das estruturas municipais de monitoramento e resposta.

A interpretação mais adequada é sistêmica: diferentes instituições atuam sobre um mesmo fenômeno, e a eficiência global pode depender da capacidade de integração entre elas.

5.3 Tecnopolicciamento: entre a ampliação da capacidade operacional e os limites da causalidade

Os resultados encontrados permitem identificar uma associação temporal entre a expansão do tecnopolicciamento municipal e o fortalecimento da capacidade operacional da GCM-SP.

O Smart Sampa passou a operar em julho de 2024 e alcançou 50 mil câmeras conectadas e em operação em 2026, superando em 25% a meta originalmente estabelecida no Programa de Metas municipal.

No mesmo período, o sistema passou a apresentar resultados operacionais expressivos. Em julho de 2026, a Prefeitura informou que o Smart Sampa havia auxiliado a GCM na realização de 6 mil prisões em flagrante.

Esses dados demonstram uma expansão simultânea de infraestrutura e capacidade operacional.

Contudo, a discussão científica exige distinguir três conceitos: infraestrutura tecnológica, capacidade operacional e resultado criminal.

A primeira refere-se à existência e à expansão dos recursos tecnológicos.

A segunda está relacionada à capacidade de transformar as informações produzidas pela tecnologia em ações concretas.

A terceira diz respeito à evolução dos indicadores criminais.

A relação entre essas três dimensões não é automática.

A presença de uma infraestrutura tecnológica avançada somente produz resultados consistentes quando acompanhada de planejamento estratégico, integração entre os sistemas institucionais e capacidade operacional para transformar informações em ações efetivas de prevenção e resposta às ocorrências. Da mesma forma, pode ocorrer aumento da eficiência

operacional sem redução imediata dos índices criminais. E, ainda, pode ocorrer redução da criminalidade por fatores externos à tecnologia.

O principal resultado interpretativo deste estudo reside justamente nessa distinção.

Os dados indicam que o Smart Sampa ampliou a capacidade de monitoramento e identificação de ocorrências e que essa infraestrutura foi incorporada à atividade operacional da GCM-SP. Entretanto, não permitem afirmar que a expansão do sistema seja, isoladamente, responsável pela redução da criminalidade observada em determinados indicadores.

A relação deve ser compreendida como potencialmente contributiva e complementar.

O tecnopoliciamento pode aumentar a probabilidade de detecção, reduzir o tempo de resposta e ampliar a capacidade de localização de pessoas ou veículos. Esses mecanismos podem, teoricamente, contribuir para a prevenção e repressão de determinados delitos.

O efeito, entretanto, dependerá da integração entre tecnologia e capital humano.

Uma câmera não realiza, por si só, uma prisão. Um algoritmo não substitui a decisão operacional. Um alerta não produz automaticamente segurança.

Entre a identificação tecnológica e o resultado operacional existe uma cadeia institucional composta por operadores, agentes, viaturas, comunicação, protocolos, tomada de decisão e capacidade de resposta.

É essa cadeia que transforma o dado tecnológico em ação concreta.

Assim, o resultado mais relevante da experiência paulistana não é simplesmente a quantidade de câmeras instaladas, mas a construção de uma arquitetura integrada de informação e resposta.

5.4 A inteligência artificial como ferramenta de ampliação da percepção territorial

A utilização de inteligência artificial na segurança pública representa uma transformação importante na relação entre tecnologia e atividade policial.

No modelo tradicional de patrulhamento, a percepção do agente é limitada pela sua capacidade física de observação e pela área geográfica em que se encontra.

O tecnopoliciamento altera essa relação ao permitir que grandes volumes de imagens e informações sejam processados simultaneamente.

No caso do Smart Sampa, a Prefeitura informa que o sistema utiliza análise de imagens em tempo real e inteligência artificial para identificar ocorrências e acionar rapidamente as equipes da GCM.

Essa estrutura produz uma espécie de ampliação tecnológica da percepção territorial.

O agente continua sendo o elemento responsável pela intervenção física e pela tomada de decisão operacional, mas passa a receber informações que seriam impossíveis de obter exclusivamente por observação direta.

Essa mudança possui potencial para reduzir o intervalo entre a ocorrência de determinado evento e a resposta institucional.

É justamente nessa dimensão temporal que o tecnopoliciamento pode apresentar uma de suas principais vantagens.

Em determinados crimes, especialmente aqueles relacionados à circulação de veículos ou à identificação de indivíduos procurados, minutos ou até segundos podem representar diferença significativa entre localizar ou não o alvo.

A tecnologia, nesse contexto, não substitui a presença territorial: ela potencializa a presença territorial.

Essa conclusão é particularmente importante para a hipótese deste estudo.

A capilaridade da GCM-SP, combinada com a infraestrutura tecnológica do Smart Sampa, pode produzir uma relação de complementaridade entre presença física e inteligência digital.

A primeira garante capacidade de intervenção.

A segunda amplia a capacidade de percepção.

A combinação de ambas pode aumentar a eficiência operacional.

Contudo, essa hipótese não deve ser confundida com a afirmação de que a tecnologia necessariamente reduz a criminalidade.

O que os dados permitem sustentar é que ela pode ampliar a capacidade institucional de resposta.

A eventual redução criminal é um resultado posterior e depende de múltiplos fatores.

5.5 Policiamento comunitário, presença territorial e prevenção

A discussão sobre tecnopoliciamento não deve levar à conclusão de que a tecnologia tornou desnecessária a presença humana.

Ao contrário, os resultados sugerem que a tecnologia produz maior valor quando articulada com a presença territorial.

A GCM-SP mantém unidades distribuídas pela cidade e desenvolve atividades de patrulhamento e proteção de espaços públicos. Essa presença permite que a instituição desenvolva uma relação mais próxima com os territórios em que atua.

O policiamento comunitário, nesse sentido, representa uma dimensão complementar ao tecnopoliciamento.

Enquanto a tecnologia amplia a capacidade de monitoramento, o contato cotidiano com a população permite identificar problemas que nem sempre são captados por sistemas automatizados.

Questões relacionadas à desordem urbana, conflitos locais, vulnerabilidade social, ocupação irregular de espaços públicos e problemas recorrentes de determinados territórios exigem conhecimento contextual.

A segurança urbana, portanto, não pode ser reduzida ao combate direto à criminalidade.

Ela envolve também a capacidade de identificar condições que podem favorecer a ocorrência de delitos.

É nesse ponto que a discussão sobre a teoria das "janelas quebradas" pode ser retomada.

Sem assumir uma relação mecânica entre desordem e criminalidade, a teoria permite discutir como determinados sinais de abandono ou desorganização do espaço urbano podem afetar a percepção de segurança e a ocupação dos territórios.

A atuação municipal possui especial relevância nesse campo porque o Município administra diretamente diversos elementos do ambiente urbano.

Praças, parques, equipamentos públicos, iluminação, fiscalização e ordenamento urbano são dimensões que podem influenciar a dinâmica de ocupação do espaço.

Nesse sentido, a GCM pode atuar em conjunto com outros órgãos municipais, contribuindo para uma política de prevenção que ultrapassa a simples resposta ao crime já consumado.

A presença territorial assume, assim, uma função preventiva.

Quando combinada com tecnologia, essa presença pode ser ainda mais eficiente: a tecnologia identifica e informa; a equipe territorial verifica, intervém e responde.

5.6 O tecnopoliciamento e a redução dos crimes patrimoniais: uma hipótese plausível, mas não conclusiva

Entre os resultados analisados, os crimes patrimoniais parecem apresentar maior compatibilidade com a hipótese de contribuição do tecnopoliciamento.

Os roubos de veículos na capital paulista, por exemplo, caíram 18,42% entre janeiro e novembro de 2024 e o mesmo período de 2025, atingindo o menor volume para o período desde o início da série histórica em 2001.

O resultado coincide temporalmente com a expansão das ferramentas de inteligência e monitoramento, tanto no âmbito estadual quanto municipal.

Essa coincidência é cientificamente relevante. Entretanto, não é suficiente para demonstrar causalidade.

A própria SSP-SP atribui a redução ao fortalecimento das ações integradas e ao uso intensivo de inteligência, incluindo iniciativas como o Muralha Paulista.

Portanto, o resultado deve ser interpretado como consequência potencial de um ecossistema integrado de segurança, e não como efeito isolado de uma única tecnologia ou instituição.

Ainda assim, a natureza dos roubos de veículos oferece uma hipótese interessante para pesquisas futuras.

Por sua característica de mobilidade e dependência de deslocamento, esse tipo de crime apresenta maior possibilidade de ser afetado por sistemas de leitura automatizada de placas, monitoramento de vias e integração de bancos de dados.

Nesse caso, a contribuição do tecnopoliciamento pode ocorrer por meio de três mecanismos:

1. aumento da capacidade de detecção;
2. redução do tempo de resposta;
3. ampliação da possibilidade de localização do veículo.

Esses mecanismos são teoricamente plausíveis.

O que ainda não pode ser afirmado, com base nos dados disponíveis, é qual parcela da redução observada pode ser atribuída especificamente a cada mecanismo.

Essa é uma questão que exigiria uma metodologia quantitativa mais avançada, com modelos estatísticos e controles para outras variáveis.

5.7 Crimes violentos letais e os limites explicativos do tecnopoliciamento

A relação entre tecnopoliciamento e crimes violentos letais é significativamente mais complexa.

Homicídios e latrocínios não dependem exclusivamente da oportunidade proporcionada pelo espaço urbano. Sua ocorrência pode estar associada a conflitos interpessoais, disputas criminais, violência doméstica, conflitos territoriais e diferentes fatores sociais e econômicos.

Por esse motivo, não seria cientificamente adequado utilizar a redução desses crimes como evidência direta da eficácia do Smart Sampa. O papel da tecnologia pode ser indireto.

O monitoramento pode aumentar a capacidade de identificação de suspeitos, auxiliar na reconstrução de eventos, apoiar investigações e ampliar a capacidade de resposta em determinadas ocorrências.

Entretanto, esses efeitos não significam necessariamente prevenção direta do homicídio.

Essa distinção fortalece a análise deste artigo.

Ao reconhecer os limites explicativos da tecnologia, evita-se transformar o tecnopoliciamento em uma solução universal para problemas de segurança pública.

A tecnologia pode ser uma ferramenta poderosa, mas sua eficácia depende da qualidade das instituições, da capacidade dos agentes, da integração entre órgãos e da existência de políticas públicas complementares.

Assim, a hipótese de que o tecnopoliciamento contribui para a segurança urbana deve ser entendida de maneira diferenciada segundo o tipo de crime.

A contribuição potencial tende a ser mais direta nos delitos em que a informação territorial e a velocidade de resposta desempenham papel central.

Nos crimes violentos letais, a contribuição tende a ser mais indireta.

5.8 Segurança pública orientada por dados: potencialidades e riscos

A transformação tecnológica da segurança pública também cria novos desafios.

A utilização de inteligência artificial, reconhecimento facial e sistemas automatizados de identificação exige mecanismos de governança, transparência e controle.

A expansão tecnológica não deve ser avaliada apenas pela quantidade de câmeras ou pelo número de prisões realizadas.

É necessário analisar também:

- a precisão dos sistemas;
- a possibilidade de falsos positivos;
- os mecanismos de auditoria;
- a proteção de dados pessoais;
- os protocolos de acesso às informações;
- a supervisão humana;
- a transparência institucional;
- o controle externo.

Essa preocupação é particularmente relevante quando tecnologias automatizadas são utilizadas para subsidiar decisões que podem resultar em abordagens, detenções ou prisões.

A inteligência artificial deve, portanto, ser compreendida como instrumento de apoio à decisão, e não como substituta da avaliação humana. Esse aspecto é essencial para a legitimidade do tecnopoliciamento. Uma política de segurança orientada por dados somente será sustentável quando combinar eficiência operacional com respeito aos direitos fundamentais.

A tecnologia, por si só, não garante segurança democrática. Ela precisa estar subordinada à Constituição, à legislação, aos mecanismos de controle e aos princípios de proporcionalidade e legalidade. O sucesso de um sistema como o Smart Sampa não deve ser avaliado exclusivamente pela quantidade de prisões ou ocorrências identificadas, mas também pela capacidade de produzir segurança com legitimidade institucional.

5.9 A hipótese da pesquisa à luz dos resultados

A hipótese inicialmente formulada neste estudo sustenta que a combinação entre a capilaridade comunitária da GCM-SP e a centralização de ferramentas de videomonitoramento e inteligência pode ampliar a velocidade de resposta da instituição, especialmente diante de crimes de oportunidade e ocorrências relacionadas à circulação de pessoas e veículos.

Os resultados encontrados permitem considerar essa hipótese parcialmente corroborada.

Há evidências de que a infraestrutura tecnológica ampliou significativamente a capacidade de monitoramento municipal. O Smart Sampa alcançou 50 mil câmeras e, em julho de 2026, a Prefeitura informou que o sistema havia auxiliado a GCM em 6 mil prisões em flagrante.

Também existem evidências de redução de determinados indicadores criminais no período analisado, como os roubos de veículos, que apresentaram queda de 18,42% na capital entre janeiro e novembro de 2024 e o mesmo período de 2025.

Entretanto, a análise não permite estabelecer causalidade direta.

A hipótese, portanto, deve ser reformulada em termos mais científicos:

A integração entre presença territorial, capacidade operacional e tecnopoliciamento parece ampliar a capacidade institucional de detecção e resposta da GCM-SP, podendo contribuir para a prevenção e repressão de determinados delitos, especialmente aqueles relacionados à mobilidade territorial e aos crimes de oportunidade. Todavia, a redução dos índices gerais de criminalidade resulta de múltiplos fatores e não pode ser atribuída exclusivamente à atuação municipal.

Essa formulação representa, em nossa avaliação, uma contribuição mais consistente para o debate acadêmico.

O estudo não afirma que a GCM-SP "reduziu a criminalidade".

O que demonstra é que a instituição passou a dispor de uma capacidade ampliada de monitoramento, informação e resposta, inserindo-se de maneira mais ativa na arquitetura contemporânea da segurança pública.

A redução de determinados crimes ocorre em paralelo a essa transformação e merece investigação científica mais aprofundada.

5.10 Síntese da discussão

A discussão desenvolvida demonstra que a experiência da GCM-SP representa uma mudança relevante no modelo de segurança urbana brasileiro.

A principal transformação não está simplesmente na ampliação do número de agentes ou na instalação de milhares de câmeras.

Ela está na construção de um modelo no qual capital humano, presença territorial, inteligência artificial, videomonitoramento e integração institucional passam a operar de forma articulada.

A tecnologia, nesse modelo, não substitui o agente: ela amplia sua capacidade de percepção.

O agente, por sua vez, transforma a informação tecnológica em ação concreta.

Essa relação pode ser compreendida como uma cadeia de segurança:

informação → análise → alerta → decisão → intervenção → resposta institucional.

A eficiência desse modelo depende da integração entre cada uma dessas etapas.

Os resultados analisados sugerem que São Paulo avançou significativamente na construção dessa arquitetura.

A expansão do Smart Sampa, a integração com a GCM-SP e os resultados operacionais divulgados pela Prefeitura demonstram o fortalecimento da capacidade municipal de monitoramento e resposta.

Ao mesmo tempo, os dados criminais demonstram que determinados delitos apresentaram redução no período analisado, embora esses resultados estejam inseridos em um contexto mais amplo de atuação das forças estaduais e municipais. No caso dos roubos de veículos, por exemplo, a própria SSP-SP destaca o papel das ações integradas e da inteligência.

A principal conclusão desta discussão, portanto, é que o Município deixou de ocupar uma posição meramente periférica no debate sobre segurança pública.

A experiência paulistana indica a emergência de um modelo de segurança urbana no qual a municipalidade participa ativamente da prevenção, do monitoramento e da resposta às ocorrências, sem substituir as instituições estaduais.

A GCM-SP passa, assim, a desempenhar uma função complementar dentro de uma arquitetura mais ampla de segurança pública.

O fortalecimento das competências desempenhadas pelas Guardas Municipais encontra respaldo na evolução do entendimento consolidado pelo Supremo Tribunal Federal, que passou a reconhecer a legitimidade da atuação municipal na promoção da segurança urbana. Sem afastar as atribuições constitucionais das Polícias Militar e Civil, a jurisprudência da Corte admite que as Guardas Municipais desenvolvam ações preventivas, patrulhamento ostensivo de caráter comunitário e outras atividades voltadas à preservação da ordem pública, desde que observados os limites estabelecidos pelo ordenamento jurídico.

Dessa forma, a experiência da capital paulista permite sustentar que o futuro da segurança urbana tende a depender menos da atuação isolada de uma única instituição e mais da capacidade de integração entre diferentes órgãos, tecnologias e estratégias:

- A tecnologia pode aumentar a capacidade de enxergar.
- O policiamento territorial pode aumentar a capacidade de agir.
- A inteligência pode aumentar a capacidade de antecipar.

-A integração institucional pode aumentar a capacidade de responder.

É nessa convergência que reside, possivelmente, a principal contribuição do tecnopoliciamento para a segurança pública contemporânea.

Contudo, permanece essencial reconhecer que tecnologia não é sinônimo de causalidade criminal. A redução da criminalidade é um fenômeno multifatorial, e a contribuição da GCM-SP deve ser analisada como parte de um sistema maior.

Nesse sentido, os resultados desta pesquisa não autorizam concluir que o Smart Sampa, isoladamente, tenha provocado a redução dos índices criminais. Autorizam, porém, sustentar que a integração entre tecnologia, inteligência e presença territorial ampliou a capacidade operacional municipal, criando condições potencialmente favoráveis à prevenção e à resposta mais rápida diante de determinadas ocorrências.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve como objetivo analisar a atuação contemporânea das Guardas Municipais no campo da segurança pública, tomando como objeto de investigação a Guarda Civil Metropolitana de São Paulo (GCM-SP) e sua inserção em um modelo de segurança urbana marcado pela integração entre presença territorial, policiamento preventivo, inteligência e tecnologias de monitoramento. A análise buscou compreender em que medida a expansão da infraestrutura tecnológica, associada à capacidade operacional e à presença territorial da instituição, pode contribuir para o enfrentamento da criminalidade urbana na cidade de São Paulo. A partir do percurso teórico, jurídico, metodológico e empírico desenvolvido, verifica-se que a participação municipal na segurança pública deixou de ocupar posição meramente periférica no debate institucional brasileiro e passou a constituir dimensão relevante das estratégias contemporâneas de prevenção e proteção da população.

Os resultados da pesquisa indicam que essa transformação não deve ser interpretada como substituição das instituições estaduais pelas Guardas Municipais, mas como consolidação de uma arquitetura cooperativa de segurança pública, na qual diferentes órgãos exercem funções complementares e articuladas. A GCM-SP, nesse cenário, ampliou sua capacidade de atuação preventiva e territorial e passou a operar em um ambiente institucional no qual a informação, a inteligência e a tecnologia assumem importância crescente. A evolução normativa e jurisprudencial analisada ao longo deste estudo, especialmente a Lei nº 13.022/2014 e os entendimentos firmados pelo Supremo Tribunal Federal, reforça a legitimidade da participação das Guardas Municipais em

ações de segurança urbana, respeitadas as competências constitucionalmente atribuídas aos demais órgãos.

No caso específico da cidade de São Paulo, a experiência da GCM-SP demonstra uma mudança qualitativa na concepção de segurança municipal. A instituição passou a integrar uma estrutura operacional que combina presença territorial, patrulhamento preventivo, atuação comunitária, recursos especializados e sistemas tecnológicos capazes de ampliar a percepção sobre o território urbano. Essa transformação é particularmente significativa em uma metrópole de dimensões e complexidade como São Paulo, na qual a capacidade de identificar rapidamente situações de interesse, produzir informações qualificadas e direcionar equipes para ocorrências específicas constitui importante componente da eficiência operacional. O Município, portanto, deixa de atuar apenas como agente complementar de proteção patrimonial e passa a desempenhar papel mais ativo na construção de estratégias integradas de segurança urbana.

A análise do Smart Sampa evidencia que o tecnopoliciamento representa uma das principais transformações recentes na capacidade operacional municipal. A expansão da rede de videomonitoramento e a integração de recursos de inteligência artificial, reconhecimento facial e leitura automatizada de placas ampliaram significativamente a capacidade institucional de observação, identificação e encaminhamento de ocorrências. Os resultados operacionais apresentados, incluindo o auxílio em milhares de prisões em flagrante e a atuação na identificação de pessoas e ocorrências envolvendo veículos, demonstram que a tecnologia pode produzir ganhos concretos de capacidade operacional quando associada à presença física de agentes capacitados. O elemento central, portanto, não está na tecnologia considerada isoladamente, mas na sua integração com o trabalho humano, os protocolos operacionais e a capacidade de resposta das equipes da GCM-SP.

Ao mesmo tempo, os resultados obtidos exigem uma interpretação científica cuidadosa. A expansão do Smart Sampa, o aumento da capacidade tecnológica da GCM-SP e a evolução positiva de determinados indicadores criminais ocorreram em um mesmo período, mas essa simultaneidade não permite afirmar, por si só, uma relação causal direta. A criminalidade urbana é um fenômeno multifatorial, influenciado por variáveis econômicas, sociais, territoriais, demográficas e institucionais, além da atuação conjunta de diferentes órgãos públicos. Assim, a presente pesquisa não sustenta que a GCM-SP ou o Smart Sampa tenham sido, isoladamente, responsáveis pela redução da criminalidade na capital paulista. O que os resultados permitem afirmar é que a expansão tecnológica e operacional ampliou a capacidade municipal de prevenção, detecção e resposta, criando condições potencialmente favoráveis para o enfrentamento de determinados delitos e ocorrências.

A hipótese formulada pela pesquisa, portanto, encontra respaldo parcial e qualificado nos resultados analisados. A combinação entre capilaridade territorial, policiamento preventivo, inteligência e ferramentas tecnológicas parece ampliar a capacidade de identificação e resposta diante de ocorrências relacionadas à dinâmica urbana, especialmente nos crimes patrimoniais, nas ocorrências envolvendo veículos e em situações detectáveis por sistemas inteligentes de monitoramento. Todavia, essa conclusão deve ser compreendida dentro de uma lógica de complementaridade institucional. A GCM-SP não substitui a Polícia Militar, a Polícia Civil ou os demais órgãos integrantes do sistema de segurança pública; sua contribuição decorre justamente da possibilidade de atuar de maneira integrada, compartilhando informações e potencializando a capacidade de resposta conjunta do Estado e do Município.

Outro resultado relevante diz respeito à necessidade de superar uma visão meramente quantitativa do tecnopoliciamento. O número de câmeras, prisões ou ocorrências detectadas constitui indicador importante de produtividade e capacidade operacional, mas não é suficiente para medir, isoladamente, a efetividade de uma política pública de segurança. A verdadeira dimensão estratégica da tecnologia está na capacidade de transformar grandes volumes de dados em informação qualificada, informação em inteligência e inteligência em decisão operacional. Nesse processo, a qualificação dos agentes, a existência de protocolos claros, a integração entre instituições e a supervisão das atividades tornam-se tão importantes quanto a própria infraestrutura tecnológica. A tecnologia, portanto, não substitui o profissional de segurança pública; ela amplia sua capacidade de perceber, interpretar e agir.

A pesquisa também permite concluir que o fortalecimento da segurança urbana exige equilíbrio permanente entre inovação tecnológica, eficiência operacional e proteção dos direitos fundamentais. O uso crescente de inteligência artificial, reconhecimento facial, leitura automatizada de placas e processamento de grandes volumes de dados impõe desafios relacionados à privacidade, à proteção de dados pessoais, à transparência, à governança algorítmica e ao controle institucional. Quanto maior a capacidade tecnológica de uma instituição pública, maior deve ser também sua responsabilidade quanto aos mecanismos de controle, supervisão e prestação de contas. O tecnopoliciamento somente poderá consolidar-se como instrumento legítimo de segurança pública se estiver subordinado aos princípios constitucionais, aos direitos humanos e às garantias fundamentais que estruturam o Estado Democrático de Direito.

Dessa forma, a experiência da GCM-SP permite sustentar que o futuro da segurança pública urbana **tende a ser marcado menos pela atuação isolada de uma única instituição e mais pela capacidade de integração entre pessoas, território, informação, tecnologia e instituições**. A tecnologia amplia a capacidade de enxergar; a inteligência amplia a capacidade de interpretar; a presença territorial amplia a capacidade de agir; e a cooperação institucional amplia a capacidade

de responder. É nessa convergência que reside a principal contribuição do tecnopoliciamento para a segurança pública contemporânea. A experiência paulistana demonstra, assim, que a modernização tecnológica pode fortalecer a atuação municipal, desde que seja compreendida como ferramenta de apoio à atividade humana e integrada a políticas públicas mais amplas de prevenção e proteção social.

Por fim, conclui-se que a trajetória recente da Guarda Civil Metropolitana de São Paulo evidencia uma mudança significativa na posição dos Municípios dentro da arquitetura brasileira de segurança pública. A municipalidade deixou de ocupar uma posição predominantemente passiva e passou a investir em estrutura, tecnologia, inteligência e capacidade operacional, assumindo responsabilidades mais amplas na prevenção e na proteção dos espaços urbanos. Entretanto, o principal aprendizado desta pesquisa não está em afirmar a superioridade de uma instituição sobre outra, mas em demonstrar que a segurança pública contemporânea depende da complementaridade entre diferentes capacidades. A GCM-SP, articulada às demais instituições e apoiada por recursos tecnológicos, representa uma importante dimensão desse novo modelo. O desafio para os próximos anos será transformar essa capacidade ampliada em políticas sustentáveis, avaliadas por evidências, submetidas a controles democráticos e orientadas não apenas pela redução de indicadores criminais, mas pela construção de cidades mais seguras, protegidas e socialmente resilientes.

6.1 Sugestões para estudos futuros

A presente pesquisa evidencia, ao mesmo tempo em que amplia a compreensão sobre a atuação contemporânea das Guardas Municipais e o uso de tecnologias aplicadas à segurança urbana, a existência de importantes lacunas que podem ser exploradas por estudos futuros. A análise desenvolvida ao longo deste estudo evidencia que a compreensão dos efeitos do tecnopoliciamento sobre a dinâmica da criminalidade urbana permanece cercada por desafios analíticos e metodológicos. A complexidade desse fenômeno exige investigações capazes de examinar, de forma integrada, os aspectos institucionais, territoriais, tecnológicos e operacionais envolvidos na formulação das políticas públicas de segurança.

A primeira possibilidade consiste na realização de pesquisas quantitativas com desenhos metodológicos mais robustos, capazes de investigar de maneira sistemática a relação entre a expansão do Smart Sampa, a atuação da Guarda Civil Metropolitana de São Paulo e a evolução dos indicadores criminais em diferentes regiões da cidade. Estudos dessa natureza poderiam avançar além da identificação de tendências simultâneas e buscar estimar, com maior precisão, a magnitude dos efeitos associados à implementação e à expansão da infraestrutura tecnológica.

Nesse sentido, estudos futuros poderiam comparar regiões com maior densidade de câmeras e regiões com menor cobertura tecnológica, considerando simultaneamente variáveis socioeconômicas, demográficas, territoriais e relacionadas à dinâmica urbana. A utilização de unidades territoriais comparáveis permitiria investigar se a presença de infraestrutura tecnológica produz efeitos diferenciados sobre determinados tipos de criminalidade e se esses efeitos variam de acordo com as características sociais e espaciais dos territórios analisados.

Outra possibilidade consiste na realização de estudos longitudinais que acompanhem, durante períodos mais extensos, a evolução dos indicadores criminais antes e depois da implantação e da expansão do Smart Sampa. A construção de séries temporais mais amplas permitiria avaliar se as tendências observadas após a implementação do sistema correspondem a mudanças estruturais nos padrões criminais ou se representam oscilações temporárias associadas a fatores conjunturais, institucionais ou socioeconômicos.

Também seria relevante investigar de maneira específica os possíveis efeitos do tecnopoliciamento sobre os chamados crimes de oportunidade e sobre delitos relacionados à mobilidade urbana, especialmente roubos e furtos de veículos, roubos e furtos de celulares, recuperação de veículos, identificação de veículos com restrições, localização de pessoas procuradas e ocorrências registradas em áreas de grande circulação. A análise individualizada desses fenômenos poderia contribuir para identificar quais modalidades criminais apresentam maior sensibilidade à presença de sistemas inteligentes de monitoramento e quais permanecem menos suscetíveis a esse tipo de intervenção.

Estudos futuros poderiam, ainda, examinar os mecanismos operacionais que conectam a detecção tecnológica à resposta institucional. **Não basta identificar que determinado evento foi capturado por uma câmera ou sistema inteligente; é necessário compreender o que ocorre entre a detecção, a transmissão da informação, a tomada de decisão e a intervenção das equipes em campo.** A investigação dessa cadeia operacional permitiria compreender com maior precisão de que maneira o tecnopoliciamento efetivamente contribui para ampliar a capacidade de prevenção, resposta e resolução de ocorrências.

Outra linha de pesquisa relevante envolve a análise da inteligência artificial aplicada à segurança pública sob a perspectiva dos direitos fundamentais, da proteção de dados pessoais e da governança tecnológica. Estudos futuros poderiam examinar os critérios de utilização dos sistemas, os níveis de transparência institucional, os mecanismos de supervisão e as formas de responsabilização relacionadas ao uso de tecnologias inteligentes no espaço público.

Nesse campo, pesquisas específicas poderiam **avaliar a precisão de sistemas de reconhecimento facial, a ocorrência de falsos positivos**, a existência de possíveis vieses

algorítmicos, os protocolos de auditoria e os mecanismos de proteção e tratamento de dados pessoais. O desenvolvimento de pesquisas voltadas à avaliação desses mecanismos torna-se indispensável para assegurar que a incorporação de soluções tecnológicas na segurança pública permaneça compatível com o Estado Democrático de Direito. A busca por maior eficiência operacional deve coexistir com a proteção dos direitos fundamentais, a observância dos princípios constitucionais e o respeito às normas que disciplinam o tratamento de dados pessoais no ordenamento jurídico brasileiro.

Também merece atenção a dimensão humana do tecnopoliciamento. Pesquisas futuras poderiam investigar como os agentes da GCM-SP percebem a incorporação da inteligência artificial e de outros recursos tecnológicos em suas atividades, quais competências profissionais são necessárias para operar sistemas cada vez mais complexos e de que maneira essas ferramentas modificam os processos de tomada de decisão, planejamento operacional e distribuição das equipes no território.

Nesse mesmo sentido, seria relevante estudar os impactos da tecnologia sobre a formação e a qualificação profissional dos agentes de segurança pública. A expansão do tecnopoliciamento exige profissionais capazes não apenas de operar equipamentos, mas também de interpretar informações, compreender limitações dos sistemas automatizados e exercer julgamento crítico diante das recomendações produzidas por ferramentas tecnológicas. A formação continuada, a alfabetização digital e a capacitação em ética, direitos fundamentais e proteção de dados constituem, portanto, dimensões que merecem investigação acadêmica específica.

Outra possibilidade consiste em estudar a percepção da população sobre o Smart Sampa, sobre o uso de tecnologias de monitoramento e sobre a presença da GCM-SP nos diferentes territórios da cidade. A análise da legitimidade social dessas políticas é particularmente importante porque a segurança pública não deve ser avaliada exclusivamente pela quantidade de ocorrências registradas ou pela produtividade operacional das instituições.

A sensação de segurança, a confiança nas instituições, a percepção de legitimidade das ações dos agentes públicos e a avaliação da qualidade dos serviços prestados constituem dimensões igualmente relevantes para compreender os efeitos sociais das políticas de segurança. Pesquisas de opinião articuladas a dados criminais e indicadores territoriais poderiam oferecer uma visão mais abrangente sobre os impactos do tecnopoliciamento e sobre a relação entre presença tecnológica, segurança objetiva e sensação de segurança.

Também seria relevante investigar se a expansão tecnológica produz efeitos homogêneos ou diferenciados entre os diversos territórios da cidade. Estudos com abordagem espacial poderiam analisar a distribuição das câmeras, a concentração de ocorrências criminais, os tempos de resposta

e a capacidade de intervenção operacional, permitindo identificar possíveis desigualdades territoriais na oferta de recursos tecnológicos e na proteção da população.

Outra frente de pesquisa poderia analisar a relação entre tecnopoliciamento e policiamento comunitário. A incorporação de tecnologias de monitoramento não necessariamente reduz a importância da presença física dos agentes ou da interação cotidiana com a população. Estudos futuros poderiam investigar se a tecnologia fortalece ou enfraquece os vínculos entre instituições de segurança e comunidades locais e em que condições os recursos tecnológicos podem ser utilizados para potencializar, e não substituir, estratégias de proximidade e prevenção.

Estudos comparativos entre diferentes municípios brasileiros também poderiam contribuir para identificar quais modelos de segurança municipal apresentam melhores resultados e em quais contextos institucionais e territoriais. A comparação entre São Paulo e outras cidades que adotaram sistemas de videomonitoramento inteligente permitiria analisar diferentes estratégias de municipalização da segurança e verificar como fatores como estrutura administrativa, capacidade orçamentária, integração institucional, qualificação profissional e características territoriais influenciam os resultados alcançados.

Além das comparações entre municípios brasileiros, pesquisas futuras poderiam desenvolver estudos internacionais comparativos sobre diferentes modelos de tecnopoliciamento e governança urbana. Essa perspectiva permitiria identificar experiências bem-sucedidas, limitações institucionais e mecanismos de controle adotados em diferentes países, contribuindo para uma reflexão mais ampla sobre os limites e as possibilidades da utilização de inteligência artificial e sistemas automatizados na segurança pública.

Outra agenda de pesquisa relevante consiste na avaliação econômica das políticas de tecnopoliciamento. Estudos futuros poderiam analisar os custos de implantação, manutenção e atualização dos sistemas tecnológicos em comparação com os benefícios produzidos em termos de prevenção criminal, recuperação de veículos, localização de pessoas e otimização dos recursos operacionais. Essa abordagem permitiria avaliar não apenas a efetividade, mas também a eficiência econômica dessas políticas públicas.

Recomenda-se, portanto, que futuras pesquisas avancem de análises predominantemente descritivas para desenhos metodológicos capazes de testar hipóteses explicativas e, quando possível, relações causais. Estratégias como séries temporais interrompidas, diferenças-em-diferenças, estudos quase experimentais e análises espaciais podem contribuir para identificar com maior precisão os efeitos associados à implementação e à expansão de sistemas de tecnopoliciamento, desde que acompanhadas de critérios rigorosos de seleção das unidades de análise e controle das variáveis relevantes.

A adoção desses métodos permitiria superar a simples constatação de que a expansão tecnológica e a redução de determinados indicadores criminais ocorreram simultaneamente, avançando para uma questão cientificamente mais complexa: **em que condições, por quais mecanismos e em que medida o tecnopoliciamento efetivamente contribui para a prevenção e a redução da criminalidade urbana?** A resposta a essa questão exige pesquisas que combinem dados criminais, informações operacionais, indicadores territoriais, variáveis socioeconômicas e evidências sobre a utilização efetiva das tecnologias.

Por fim, a agenda de pesquisa proposta neste estudo deve considerar que o futuro da segurança pública municipal dependerá não apenas da ampliação da capacidade tecnológica, mas também da qualidade das instituições responsáveis por sua utilização. A investigação científica deverá acompanhar os efeitos do tecnopoliciamento sobre a eficiência operacional, os direitos fundamentais, a legitimidade institucional, a confiança da população e a própria dinâmica da criminalidade urbana.

Nesse sentido, a presente pesquisa não encerra o debate sobre a relação entre Guardas Municipais, tecnologia e criminalidade, mas procura contribuir para sua consolidação como campo relevante da investigação acadêmica. O desafio das próximas pesquisas será produzir evidências cada vez mais robustas capazes de distinguir correlação de causalidade, eficiência de efetividade e inovação tecnológica de transformação institucional, contribuindo para que a modernização da segurança pública municipal seja orientada por evidências científicas, responsabilidade democrática e respeito aos direitos fundamentais.

7 REFERÊNCIAS

BAYLEY, David H. *Police for the future*. New York: Oxford University Press, 1994. DOI: 10.1093/oso/9780195091168.001.0001.

BRASIL. [Constituição (1988)]. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Brasília, DF: Presidência da República, 1988.

BRASIL. Lei nº 13.022, de 8 de agosto de 2014. Dispõe sobre o Estatuto Geral das Guardas Municipais. Brasília, DF: Presidência da República, 2014. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/113022.htm. Acesso em: 24 jul. 2026.

BRASIL. Lei nº 13.675, de 11 de junho de 2018. Disciplina a organização e o funcionamento dos órgãos responsáveis pela segurança pública, nos termos do § 7º do art. 144 da Constituição Federal; cria a Política Nacional de Segurança Pública e Defesa Social (PNSPDS); institui o Sistema Único

de Segurança Pública (SUSP) e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2018. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/113675.htm. Acesso em: 24 jul. 2026.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. *Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental nº 995*. Brasília, DF: Supremo Tribunal Federal, 2023. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=6445828>. Acesso em: 24 jul. 2026.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. *Recurso Extraordinário nº 608.588/SP*. Tema 656 da Repercussão Geral. Relator: Ministro Luiz Fux. Brasília, DF: Supremo Tribunal Federal, 2025. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/jurisprudenciaRepercussao/verAndamentoProcesso.asp?classeProcesso=RE&incidente=3832832&numeroProcesso=608588&numeroTema=656>. Acesso em: 24 jul. 2026.

GUIMARÃES, Alfredo Marcus. A construção da segurança pública cidadã: a importância da Guarda Civil Municipal e os limites de sua evolução no Brasil. *Revista Acadêmica da Lusofonia*, [S. l.], v. 2, n. 8, p. 1-14, 2025. DOI: 10.69807/2966-0785.2025.134. Disponível em: <https://doi.org/10.69807/2966-0785.2025.134>. Acesso em: 24 jul. 2026.

KELLING, George L.; **WILSON,** James Q. Broken windows: the police and neighborhood safety. *The Atlantic Monthly*, v. 249, n. 3, p. 29-38, 1982.

SÃO PAULO (Município). Prefeitura de São Paulo. *Smart Sampa*. São Paulo: Prefeitura de São Paulo, 2026. Disponível em: <https://smartsampa.prefeitura.sp.gov.br/>. Acesso em: 24 jul. 2026.

SÃO PAULO (Município). Prefeitura de São Paulo. Smart Sampa auxilia GCM em 6 mil prisões em flagrante na cidade de São Paulo. *Sampa News*, São Paulo, 2026. Disponível em: <https://prefeitura.sp.gov.br/web/sampa-news/w/smart-sampa-auxilia-gcm-em-6-mil-pris%C3%B5es-em-flagrante-na-cidade-de-s%C3%A3o-paulo>. Acesso em: 24 jul. 2026.

SÃO PAULO (Município). Prefeitura de São Paulo. Smart Sampa chega a 50 mil câmeras e já supera em 25% o previsto no Programa de Metas. São Paulo: Prefeitura de São Paulo, 2026. Disponível em: https://smartsampa.prefeitura.sp.gov.br/web/seguranca_urbana/w/smart-sampa-chega-a-50-mil-c%C3%A2meras-e-j%C3%A1-supera-em-25-o-previsto-no-programa-de-metas. Acesso em: 24 jul. 2026.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria da Segurança Pública. *Estatísticas criminais: dados mensais*. São Paulo: SSP-SP, 2026. Disponível em: <https://www.ssp.sp.gov.br/estatistica/dados-mensais>. Acesso em: 24 jul. 2026.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria da Segurança Pública. Roubos de veículos caem 18,42% na capital e atingem menor marca histórica para o período. São Paulo: SSP-SP, 2025. Disponível em: <https://www.ssp.sp.gov.br/noticia/59786>. Acesso em: 24 jul. 2026.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria da Segurança Pública. Capital paulista registra redução de roubos e furtos de celulares em 2024. São Paulo: SSP-SP, 2025. Disponível em: <https://www.ssp.sp.gov.br/noticia/58664>. Acesso em: 24 jul. 2026.

SOARES, Luiz Eduardo. *A política de segurança pública no Brasil*. São Paulo: [completar conforme edição efetivamente utilizada].

WILSON, James Q.; **KELLING**, George L. Broken windows: the police and neighborhood safety. *The Atlantic Monthly*, v. 249, n. 3, p. 29-38, 1982.