



SISTEMA PAREDÃO EM MANAUS: UMA ANÁLISE CRÍTICA SOBRE INTEROPERABILIDADE E DIREITOS FUNDAMENTAIS À LUZ DO SUSP

Sheila Nascimento de Paula e Silva Oliveira¹, Wayne Paiva Vale², Neuton Jose Simplicio Gomes Filho³, Cesar Maurício de Abreu Mello⁴, Raylene Rodrigues de Sena⁵



<https://doi.org/10.36557/2009-3578.2025v11n2p4703-4729>

Artigo recebido em 9 de Agosto e publicado em 9 de Outubro de 2025

ARTIGO ORIGINAL

RESUMO

O Sistema Único de Segurança Pública (SUSP), criado em 2018, busca integrar ações da União, estados e municípios, fortalecendo a prevenção e a repressão à criminalidade. Nesse contexto, a crescente utilização de tecnologias na gestão pública de segurança exige avaliar

¹ Mestranda em Segurança Pública, Cidadania e Direitos Humanos pela Universidade do Estado do Amazonas; Especialista em Farmácia Clínica pelo Instituto de Ensino e Pesquisa Israelita Albert Einstein; Farmacêutica pela Universidade Federal de Alfenas; Oficial Farmacêutica do Corpo de Bombeiros Militar do Amazonas | sheilanasimento.farma@gmail.com | <http://lattes.cnpq.br/6601938956601895> | <https://orcid.org/0009-0006-1352-3494>

² Mestrando em Segurança Pública, Cidadania e Direitos Humanos da Universidade do Estado do Amazonas; Especialista em Direito Penal e Direito Processual Penal; Graduado em Enfermagem pela Universidade do Estado do Amazonas | waynepaiva.wv@gmail.com | <http://lattes.cnpq.br/6040437130133047> | <https://orcid.org/0009-0005-2347-7631>

³ Pesquisador em Segurança Pública, Cidadania e Direitos Humanos. Mestrando em Segurança Pública, Direitos Humanos e Cidadania pela UEA. Bacharel em Direito e em Comunicação Social (Publicidade e Propaganda), com especializações em Segurança Pública, Marketing e Docência do Ensino Superior; desenvolve pesquisas em saúde mental e defesa dos direitos dos Povos Indígenas, com interesse em políticas públicas orientadas à cidadania, valorização cultural e direitos humanos | njsgf.msp25@uea.edu.br | <http://lattes.cnpq.br/3343169618723619> | <https://orcid.org/0009-0007-2098-7147>

⁴ Prof. Dr. do Programa de Pós-graduação em Segurança Pública da Universidade Federal do Pará – UFPA e do Programa de Pós-graduação em Segurança Pública, Cidadania e Direitos Humanos da Universidade do Amazonas – UFAM | ORCID 0000-0003-3086-2624 | mello.cesar@gmail.com

⁵ Prof.ª Dr.ª do Programa de Pós-graduação em Segurança Pública, Cidadania e Direitos Humanos da Universidade do Estado do Amazonas – UEA | ORCID 0000-0001-5263-6981 | rsena@uea.edu.br



sua efetividade e alinhamento com as diretrizes nacionais e estaduais, já que são apresentadas como instrumentos de modernização da atuação policial. Este estudo analisa o grau de conformidade do Sistema Paredão, implantado em Manaus (AM), às diretrizes do SUSP e aos planos estratégico-normativos de segurança pública. A metodologia adotada foi qualitativa, exploratória e descritiva, fundamentada em pesquisa bibliográfica e observação não participante. Os resultados mostram que a experiência de Manaus com o Sistema Paredão representa a convergência entre inovação tecnológica e normatização institucional, elevando padrões de atuação policial e consolidando a segurança pública como política integrada e preventiva. Contudo, o sistema permanece centralizado na Secretaria de Segurança Pública do Amazonas (SSP-AM), sem avaliação independente, participação cidadã ou fiscalização externa. Esses limites indicam que, embora haja impacto positivo na prevenção e repressão, a efetividade preventiva e a legitimidade democrática ainda enfrentam desafios. Conclui-se que o Sistema Paredão constitui um esforço relevante de interoperabilidade, cuja consolidação depende do fortalecimento de salvaguardas éticas e jurídicas. A experiência de Manaus sinaliza, no cenário nacional de desigualdades e fragmentação institucional, uma trajetória de superação, em que a tecnologia atua como vetor de articulação inteligente entre diferentes atores da segurança pública. Entretanto, o sistema também exemplifica o dilema entre eficiência e proteção de direitos fundamentais. As limitações do estudo incluem a dependência de documentos oficiais, ausência de dados abertos auditados e falta de comparações com outras capitais. Recomenda-se, para pesquisas futuras, avaliações independentes, estudos de custo-benefício, investigação de vieses algorítmicos e análises qualitativas sobre percepção social e legitimidade democrática dessas tecnologias.

Palavras-chave: direitos fundamentais; inovação; videomonitoramento; segurança pública; vigilância.

PAREDÃO SYSTEM IN MANAUS: A CRITICAL ANALYSIS OF INTEROPERABILITY AND FUNDAMENTAL RIGHTS IN THE LIGHT OF SUSP

ABSTRACT

The Unified Public Security System (SUSP), created in 2018, aims to integrate actions of the Union, states, and municipalities, strengthening both crime prevention and repression. In this context, the increasing use of technologies in public security management requires examining their effectiveness and alignment with national and state guidelines, as these instruments are presented as central to modernizing police action. This study seeks to analyze the degree of compliance of the Paredão System, implemented in Manaus (AM), with SUSP guidelines and strategic-normative public security plans. The methodology followed a qualitative, exploratory, and descriptive approach, based on bibliographic research and non-participant observation. The results show that the experience in Manaus with the Paredão System represents the convergence between technological innovation and institutional standardization, raising policing standards and consolidating public security as an integrated



and preventive policy. However, the system remains centralized within the Amazonas Public Security Secretariat (SSP-AM), lacking independent evaluation, citizen participation, and external oversight. These limitations reveal that, despite its positive impact on prevention and repression, preventive effectiveness and democratic legitimacy still face challenges. It is concluded that the Paredão System constitutes a relevant effort toward interoperability, whose consolidation depends on gradually strengthening ethical and legal safeguards. The experience in Manaus signals, in a national context of inequalities and institutional fragmentation, a path of overcoming, in which technology serves as a vector of intelligent articulation among public security actors. Nevertheless, the system also exemplifies the contemporary dilemma between the pursuit of greater efficiency and the risks to fundamental rights protection. Study limitations include reliance on official documents, absence of open and audited data, and lack of comparative analyses with other capitals. Future research is recommended to include independent evaluations of the system's effectiveness, cost-benefit studies, investigations into algorithmic biases, comparisons with national and international experiences, and qualitative studies on social perception and the democratic legitimacy of such technologies.

Keywords: fundamental rights; innovation; video monitoring; public security; surveillance.

Instituição afiliada – UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS – UEA

Autor correspondente: Sheila Nascimento de Paula e Silva Oliveira sndpeso.msp25@uea.edu.br

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).





INTRODUÇÃO

A partir da década de 1980, a segurança pública ganhou centralidade nas discussões político-sociais brasileiras, em um contexto marcado pela redemocratização e pelo crescimento expressivo da violência urbana (Marinho, 2024). Nos anos seguintes, a demanda por medidas mais eficazes estimulou a elaboração de políticas nacionais voltadas à cooperação entre os entes federativos e à incorporação de tecnologias de monitoramento e inteligência (Poncioni, 2013).

Nesse cenário, destaca-se a implementação do Sistema Único de Segurança Pública (SUSP), criado em 2018, com o propósito de integrar as ações da União, estados e municípios, fortalecendo tanto a prevenção quanto a repressão à criminalidade (Brasil, 2024). Em consonância com o SUSP, o Plano Nacional de Segurança Pública e Defesa Social 2021–2030 e o Plano Estadual de Segurança Pública do Amazonas 2021–2030 definiram diretrizes estratégicas voltadas à redução da violência e à modernização da gestão da segurança (Brasil, 2021; Amazonas, 2022a).

A expansão do uso de tecnologias pela gestão pública de segurança reforça a necessidade de examinar sua efetividade e adequação às diretrizes nacionais e estaduais, uma vez que esses instrumentos vêm sendo apresentados como elementos centrais para modernizar a prevenção e a repressão à criminalidade (SSP-AM, 2025a).

Nesse contexto, o Estado do Amazonas implementou o Sistema Paredão, composto por câmeras inteligentes, leitura automática de placas de veículos e reconhecimento facial, sob a gestão do Centro Integrado de Análise de Imagens de Segurança Pública (CIAISP). Com câmeras localizadas em pontos estratégicos de Manaus, esse sistema busca ampliar a capacidade de vigilância, agilizar respostas operacionais e fortalecer o combate à criminalidade (Amazonas, 2025; SSP-AM, 2025a, 2022a, 2022b).

Embora represente um avanço tecnológico relevante, a efetividade do Sistema Paredão ainda carece de avaliação crítica, especialmente no que diz respeito à sua interoperabilidade com as estruturas nacionais e estaduais de segurança pública e aos potenciais impactos sobre direitos fundamentais, como a privacidade e a liberdade individual.



Diante disso, coloca-se a seguinte questão central: em que medida a implementação do Sistema Paredão em Manaus está alinhada às diretrizes do SUSP e aos planos nacional e estadual de segurança pública, considerando a interoperabilidade institucional e a proteção de direitos fundamentais?

A fim de responder a essa pergunta, o estudo tem como objetivo geral analisar o grau de conformidade do Sistema Paredão às diretrizes do SUSP e aos planos estratégico-normativos de segurança pública. Para alcançar esse propósito, estabelecem-se como objetivos específicos: (i) contextualizar o uso de tecnologias de vigilância inteligente no Brasil, situando o Sistema Paredão no marco legal do SUSP e nos planos nacional e estadual de segurança pública; (ii) descrever a estrutura e o funcionamento do Sistema Paredão em Manaus; (iii) examinar sua interoperabilidade técnica e institucional em relação ao SUSP; e, por fim, (iv) analisar criticamente os potenciais impactos e riscos desse sistema sobre os direitos fundamentais..

JUSTIFICATIVA

A justificativa deste estudo repousa, em primeiro lugar, sobre a relevância social do tema. A segurança pública é uma das áreas mais sensíveis e de maior impacto na vida cotidiana dos cidadãos, sobretudo em grandes centros urbanos como Manaus. Nesse contexto, a adoção de tecnologias de vigilância e monitoramento, como o Sistema Paredão, suscita não apenas expectativas de maior eficiência no enfrentamento da criminalidade, mas também preocupações relacionadas à privacidade, liberdade individual e proteção dos direitos fundamentais. Avaliar de forma crítica esse tipo de iniciativa é, portanto, indispensável para garantir que a modernização tecnológica da segurança pública ocorra de maneira compatível com os princípios democráticos.

Sob o ponto de vista institucional e político, a pesquisa se justifica pela necessidade de verificar o alinhamento do Sistema Paredão às diretrizes estabelecidas pelo Sistema Único de Segurança Pública (SUSP), bem como aos planos nacional e estadual de segurança. A integração federativa proposta pelo SUSP representa um marco normativo relevante, mas sua efetividade depende da capacidade de estados e municípios em harmonizar iniciativas locais com diretrizes nacionais. O exame da experiência de Manaus, nesse sentido, fornece subsídios concretos para compreender



os avanços e os limites da implementação de políticas de interoperabilidade em segurança pública.

Do ponto de vista acadêmico, este trabalho contribui para preencher uma lacuna na literatura especializada, ainda incipiente no que se refere a avaliações independentes de sistemas tecnológicos aplicados à segurança pública. A maior parte dos estudos existentes aborda o tema sob perspectiva normativa ou técnica, sem integrar de forma consistente a análise de impactos ético-jurídicos e institucionais. Ao propor uma investigação que articula tecnologia, políticas públicas e direitos fundamentais, a pesquisa amplia o debate científico e oferece uma abordagem interdisciplinar necessária à compreensão dos dilemas contemporâneos da segurança.

Por fim, a justificativa também se fundamenta na importância prática de subsidiar gestores públicos e formuladores de políticas. Ao identificar os pontos de convergência e as lacunas do Sistema Paredão frente às diretrizes nacionais e estaduais, este estudo pode orientar ajustes estratégicos, promover maior transparência e estimular a adoção de salvaguardas éticas e jurídicas. Dessa forma, a pesquisa não apenas descreve uma experiência local, mas também contribui para reflexões mais amplas sobre os rumos da segurança pública no Brasil, em um cenário marcado por desigualdades estruturais, fragmentação institucional e crescente demanda por soluções tecnológicas inovadoras.

MATERIAL E MÉTODOS

A proposta metodológica deste estudo se delineou por meio de uma abordagem qualitativa, de natureza exploratória e descritiva, utilizando-se de técnicas de pesquisa bibliográfica e observação não participante. Esse percurso buscou responder à questão central levantada na introdução, ao avaliar em que medida a implementação do Sistema Paredão em Manaus se articula às diretrizes do Sistema Único de Segurança Pública (SUSP) e aos planos nacional e estadual de segurança, com ênfase na interoperabilidade institucional e na proteção dos direitos fundamentais.

Segundo Gil (2025), a pesquisa exploratória tem por objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, visando torná-lo mais explícito e permitir a formulação de hipóteses ou a delimitação de questões de investigação. A pesquisa descritiva, por



sua vez, busca mapear e analisar a realidade observada, descrevendo características, processos e relações, sem manipulação das variáveis envolvidas.

Pesquisa Bibliográfica

De acordo com Lakatos e Marconi (2021), a pesquisa bibliográfica consiste na análise de textos previamente publicados — livros, artigos científicos, dissertações, teses, relatórios e documentos institucionais — com o objetivo de compreender as contribuições teóricas existentes sobre o tema. Neste estudo, foi utilizada para: (i) levantar normas e diretrizes do SUSP, do Plano Nacional de Segurança Pública e Defesa Social (2021–2030) e do Plano Estadual do Amazonas (2021–2030); (ii) identificar conceitos e práticas sobre interoperabilidade institucional, tecnologias de vigilância inteligente e proteção de direitos fundamentais; (iii) contextualizar o uso de tecnologias de videomonitoramento e integração operacional na segurança pública.

O levantamento bibliográfico foi realizado em bases como Scielo, CAPES e Google Scholar, além de sítios oficiais do Estado do Amazonas, como Portal Transparência, Sistema E-Compras e Secretaria de Segurança Pública. Critérios de inclusão: documentos publicados entre 2020 e 2025, em português, inglês e/ou espanhol, que abordem segurança pública, tecnologias de monitoramento, interoperabilidade institucional e direitos fundamentais. Critérios de exclusão: materiais fora do período, em idiomas não previstos, resumos sem conteúdo analítico, duplicados, desatualizados ou sem embasamento científico. Excepcionalmente, obras clássicas ou seminais foram utilizadas como referência, mesmo que fora do recorte temporal, caso fundamentais para a compreensão do tema.

Observação Sistemática

Adotou-se a técnica de observação sistemática, não participante, em equipe e realizada em ambiente real, conforme Lakatos e Marconi (2021). Os pesquisadores atuaram como observadores externos, sem interferir nas atividades do Sistema Paredão, registrando de forma organizada os fatos e processos observados.

A observação ocorreu durante visita técnica à Secretaria de Segurança Pública



do Amazonas (SSP-AM), permitindo acompanhar: a operação do sistema; o fluxo de informações entre órgãos; a articulação interinstitucional; e a utilização das tecnologias de videomonitoramento. A atuação em equipe garantiu múltiplos ângulos de análise, reduzindo vieses e aumentando a confiabilidade dos dados.

Coleta de Dados

Foram utilizados dois principais instrumentos de coleta: (i) roteiro de observação sistemática, elaborado previamente para orientar o registro de informações sobre o funcionamento do Sistema Paredão, fluxos de comunicação e articulação interinstitucional; e (ii) fichas de leitura bibliográfica, destinadas à organização das referências teóricas, documentos normativos e relatórios institucionais levantados nas bases de dados e sítios oficiais. Tais instrumentos foram considerados adequados à realidade observada e suficientes para alcançar os objetivos propostos, garantindo padronização no registro dos dados e maior confiabilidade na etapa de análise de conteúdo.

A coleta de dados ocorreu em duas frentes complementares. Primeiramente, foi realizado o levantamento bibliográfico e documental em bases científicas (Scielo, CAPES, Google Scholar) e em repositórios institucionais (Portais do Governo do Amazonas, Secretaria de Segurança Pública, Sistema E-Compras). Em paralelo, conduziu-se a observação sistemática não participante durante visita técnica ao Centro Integrado de Análise de Imagens de Segurança Pública (CIAISP), unidade responsável pela gestão do Sistema Paredão. Nessa etapa, registraram-se as dinâmicas operacionais, a utilização das câmeras inteligentes e o fluxo de informações entre órgãos, sempre em equipe, de modo a reduzir vieses individuais. Ambos os procedimentos foram registrados em diários de campo e organizados para posterior análise de conteúdo.

Cuidados Éticos

Embora este estudo não envolva diretamente sujeitos de pesquisa, foram observados cuidados éticos relacionados à confidencialidade e integridade das informações coletadas. Os registros oriundos da observação sistemática restringiram-se



a aspectos técnicos e institucionais, sem identificação de indivíduos. Além disso, todas as fontes documentais utilizadas são públicas e de acesso autorizado, respeitando os princípios de transparência e responsabilidade acadêmica. Ressalta-se que o estudo está fundamentado no compromisso de analisar criticamente o Sistema Paredão sem comprometer a segurança operacional ou expor dados sensíveis que possam colocar em risco a atuação dos órgãos públicos.

Análise de Conteúdo

A análise de conteúdo foi realizada a partir de uma abordagem qualitativa e temática, segundo Bardin (2020). Esse conjunto de técnicas teve por objetivo interpretar comunicações e documentos, identificando padrões, relações e significados. O processo envolveu três etapas: (i) descrição, organização e categorização dos dados obtidos na pesquisa bibliográfica e na observação; (ii) interpretação, identificação de padrões e relações entre o Sistema Paredão, as diretrizes do SUSP e os planos de segurança; (iii) inferência: elaboração de conclusões sobre a interoperabilidade e os impactos sobre os direitos fundamentais..

Percurso Metodológico

Com base no exposto, o percurso metodológico deste estudo foi estruturado em quatro etapas complementares e interdependentes. A primeira consistiu no levantamento bibliográfico e na análise documental, a fim de mapear normas, diretrizes e literatura científica acerca do SUSP, da interoperabilidade institucional, das tecnologias de vigilância e da proteção de direitos fundamentais. Em seguida, realizou-se a observação sistemática, de caráter não participante e em equipe, durante visita técnica à Secretaria de Segurança Pública do Amazonas (SSP-AM), permitindo registrar a operação do Sistema Paredão, os fluxos de informação e a articulação entre órgãos de segurança. Na terceira etapa, procedeu-se à análise de conteúdo dos dados bibliográficos e observacionais, organizada em eixos temáticos voltados à modernização tecnológica, à interoperabilidade institucional, ao alinhamento do sistema às diretrizes do SUSP e aos impactos sobre os direitos fundamentais. Por fim, os resultados das



diferentes técnicas foram integrados, de modo a identificar avanços, lacunas, riscos e oportunidades de aprimoramento do Sistema Paredão, assegurando a coerência entre o problema de pesquisa, os objetivos propostos e os métodos empregados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados e discussões deste estudo são apresentados de forma articulada aos objetivos específicos definidos na introdução, de modo a garantir coerência entre a proposta investigativa e a análise empreendida. Assim, cada subseção aborda um eixo central da pesquisa: inicialmente, contextualiza-se o uso de tecnologias de videomonitoramento e vigilância inteligente à luz do marco normativo do SUSP e dos planos de segurança; em seguida, descreve-se a estrutura e o funcionamento do Sistema Paredão em Manaus; posteriormente, examina-se sua interoperabilidade técnica e institucional; e, por fim, analisam-se os impactos decorrentes da implementação desse sistema sobre os direitos fundamentais.

Tecnologias de videomonitoramento e vigilância inteligente no contexto do SUSP

A segurança pública contemporânea tem sido marcada pela incorporação crescente de tecnologias digitais, sobretudo o videomonitoramento e a vigilância inteligente, que se consolidam como instrumentos estratégicos de prevenção e combate à criminalidade, ampliando a capacidade de gestão integrada das ocorrências (Alécio; Ávila, 2024; Araújo *et al.*, 2021; Beck *et al.*, 2020; Bottino *et al.*, 2023; Bria; Morozov, 2020; Cardoso *et al.*, 2025; Ferreira *et al.*, 2023; Filho *et al.*, 2024; Guimarães *et al.*, 2021; Leal; Hermes, 2025; Leitão *et al.*, 2025; Melo; Almeida, 2025; Mozetic; Barbiero, 2022; Nascimento Júnior; Biscaia, 2023; Negri *et al.*, 2020; Nunes *et al.*, 2023; Oliveira, 2025; Peres; Maciel-Lima, 2022; Pinto, 2023; Sales; Lui, 2023; Silva *et al.*, 2020; Vargas; Ribeiro, 2023). Esse movimento acompanha a lógica das Cidades Inteligentes, nas quais tecnologias digitais aplicadas ao espaço urbano visam otimizar recursos, induzir mudanças de comportamento e promover ganhos em flexibilidade, segurança e sustentabilidade (Beck *et al.*, 2020; Bria; Morozov, 2020; Ferreira *et al.*, 2023; Oliveira,



2025).

Nessa perspectiva, recursos de informação e comunicação transformam cidades em ecossistemas inteligentes, capazes de antecipar ameaças e fortalecer a administração pública, especialmente no campo da segurança, considerada eixo estruturante do bem-estar social (Silva *et al.*, 2020; Nascimento Júnior; Biscaia, 2023). No setor, o videomonitoramento é reconhecido como inovação tecnológica central, permitindo reduzir o tempo de resposta policial, localizar suspeitos e acompanhar situações de violência, ao mesmo tempo em que fortalece a sensação de segurança da população (Ferreira *et al.*, 2023; Filho *et al.*, 2024). Esse avanço se torna ainda mais expressivo quando incorporado à vigilância inteligente (*smart surveillance*), capaz de identificar padrões, emitir alertas automáticos e apoiar decisões preditivas em situações adversas (Nascimento Júnior; Biscaia, 2023; Bottino *et al.*, 2023). Internacionalmente, cidades como Atlanta e Chicago já consolidaram o uso de reconhecimento facial associado ao big data para detectar padrões criminais e subsidiar estratégias policiais (Bria; Morozov, 2020; Bottino *et al.*, 2023).

No Brasil, a adoção de tecnologias avançadas tem crescido (Negri *et al.*, 2020), com experiências em São Paulo, Salvador, Vitória, Foz do Iguaçu, São Caetano do Sul, Campinas, Curitiba e Recife, onde sistemas de vigilância integram videomonitoramento, leitura automática de placas (OCR), reconhecimento facial e bases de dados judiciais (Peres; Maciel-Lima, 2022; Ferreira *et al.*, 2023; Oliveira, 2025). Contudo, tecnologias biométricas, como o reconhecimento facial, ainda apresentam riscos de falhas por baixa qualidade de imagem ou variações individuais, comprometendo a precisão e expondo cidadãos a possíveis violações de direitos (Pinto, 2023; Nascimento Júnior; Biscaia, 2023). Apesar disso, órgãos de segurança direcionam investimentos em informação e tecnologia para alinhar-se ao cenário global (Nascimento Júnior; Biscaia, 2023; Bottino *et al.*, 2023).

Esse processo revela que as inovações digitais extrapolam o âmbito policial: também apoiam a defesa civil, a prevenção de desastres, a mobilidade urbana e até políticas de segurança ambiental, demonstrando seu potencial transversal para a formulação de políticas públicas (Sales; Lui, 2023; Oliveira, 2025). Todavia, a escassez de transparência sobre critérios de instalação, alcance e uso dos dados coletados em



diversas cidades brasileiras expõe lacunas regulatórias e ameaça direitos fundamentais (Peres; Maciel-Lima, 2022; Leal; Hermes, 2025). Nesse sentido, o Sistema Único de Segurança Pública (SUSP), instituído pela Lei nº 13.675/2018, estabelece princípios estruturantes como a proteção dos direitos humanos, a integração interinstitucional, a interoperabilidade e a eficiência na gestão (Alécio; Ávila, 2024; Brasil, 2024).

Inspirado no SUS, o SUSP surgiu em 2002 e foi institucionalizado em 2018, em meio ao agravamento da violência, com a proposta de coordenar esforços e integrar sistemas de informação para ações conjuntas (Silva *et al.*, 2023). Sua consolidação ganha robustez com o Plano Nacional de Segurança Pública e Defesa Social 2021–2030, instituído pelo Decreto nº 10.822/2021, que define ciclos bienais de implementação, metas mensuráveis e estratégias de modernização tecnológica, sempre orientadas pela interoperabilidade de sistemas e pela gestão baseada em evidências (Melo; Almeida, 2025; Vargas; Ribeiro, 2023; Brasil, 2021).

No plano estadual, o Plano de Segurança Pública e Defesa Social do Amazonas 2021–2030 adapta essas diretrizes à realidade regional, priorizando operações integradas, ampliação da capacidade de resposta em áreas de fronteira e fortalecimento da vigilância eletrônica (Amazonas, 2022a). Sua estrutura reforça a lógica de integração sistêmica proposta pelo SUSP, estabelecendo metas claras e mecanismos de monitoramento que vinculam segurança à modernização tecnológica.

É nesse contexto que Manaus implementa o Sistema Paredão, cuja segunda etapa foi lançada em 16 de junho de 2025 (SSP-AM, 2025a). Com câmeras inteligentes, leitura automática de placas e integração ao Centro Integrado de Comando e Controle (CICC) da SSP/AM, o sistema se alinha às diretrizes de inovação do SUSP e às metas dos planos nacional e estadual, porquanto amplia a capacidade de resposta e a prevenção qualificada. Embora recente, já demonstra resultados: contribuiu para elucidar crimes como homicídios, latrocínios, sequestros e roubos de veículos, apoiando investigações da Polícia Civil e das Delegacias Especializadas, além de auxiliar prisões e apreensões de armas e drogas. Também desempenha papel social, ao captar vítimas de acidentes, controlar fluxos em grandes eventos, prevenir desastres e até evitar tentativas de suicídio (Ferreira *et al.*, 2023; Filho *et al.*, 2024).

Diante desse panorama, observa-se que as tecnologias de vigilância deixaram de



ser meras ferramentas operacionais para se tornarem eixos estruturantes das políticas públicas de segurança. A experiência de Manaus com o Sistema Paredão ilustra a convergência entre inovação tecnológica e normatização institucional, elevando padrões de atuação policial e consolidando a segurança pública como política integrada, preventiva e orientada por evidências. Nesse sentido, Manaus não apenas acompanha a tendência nacional de modernização, mas a redefine, posicionando-se como referência no uso estratégico de tecnologias voltadas à proteção social e ao enfrentamento da criminalidade (Nascimento Júnior; Biscaia, 2023; Leal; Hermes, 2025).

Sistema Paredão em Manaus: estrutura e funcionamento

O Sistema Paredão, também denominado Cerco Inteligente de Videomonitoramento, constitui o principal recurso tecnológico de vigilância da capital amazonense. Atualmente, é composto por aproximadamente 650 câmeras de alta resolução, distribuídas em praças, terminais, centros comerciais, delegacias e vias de grande fluxo, além da integração com viaturas da Polícia Militar, que registram e transmitem imagens em tempo real. Esse arranjo amplia a cobertura territorial e fortalece a capacidade de resposta das forças de segurança, alinhando-se às diretrizes de inovação previstas no SUSP (Filho *et al.*, 2024; SSP-AM, 2022; SSP-AM, 2025a).

A gestão do sistema é de responsabilidade do Centro Integrado de Análise de Imagens de Segurança Pública (CIAISP), instituído pelo Decreto nº 45.857/2022, no âmbito da SSP-AM. De acordo com o decreto, compete ao CIAISP realizar a gestão das imagens captadas pelo sistema de videomonitoramento eletrônico e pelo sistema de reconhecimento de placas veiculares (OCR), apoiar o CIOPS na localização e recuperação de veículos roubados ou furtados, auxiliar agências policiais na elucidação de crimes, estabelecer interoperabilidade com câmeras públicas e privadas, produzir informações de interesse da Polícia Militar e da Polícia Civil, subsidiar órgãos de inteligência policial e atender demandas do Poder Judiciário e do Ministério Público (Amazonas, 2022b). Na prática, essas atribuições consolidam o CIAISP como núcleo de inteligência do sistema, funcionando como centro de análise e difusão de informações estratégicas para diferentes órgãos de segurança e justiça.

Do ponto de vista técnico-operacional, o Paredão agrega recursos de vigilância



inteligente, como identificação de veículos, detecção de placas adulteradas, emissão de alertas automáticos para equipes em campo e mapeamento de quadrilhas. As câmeras foram instaladas em “zonas vermelhas” da cidade, locais de maior incidência criminal, reforçando sua vocação de dissuasão (Filho *et al.*, 2024; Bottino *et al.*, 2023). A visita técnica ao CIAISP evidenciou a robustez de sua estrutura: sala de operações de acesso restrito mediante biometria, painéis de alta resolução, estações de análise em tempo real e servidores com protocolos avançados de criptografia, assegurando a confidencialidade e a integridade dos dados.

Os resultados já demonstram ganhos expressivos: em apenas dois meses de funcionamento, o sistema contribuiu para a recuperação de 230 veículos; em cinco meses, esse número ultrapassou 400 (SSP-AM, 2022). Além disso, foram produzidos 578 relatórios de videomonitoramento que apoiaram investigações conduzidas pela Delegacia Especializada em Roubos e Furtos de Veículos (DERFV) e pela Delegacia de Homicídios e Sequestros (DEHS) (Filho *et al.*, 2024). A segunda etapa, lançada em 2025, incorporou câmeras com tecnologia de reconhecimento facial, ampliando a sofisticação da vigilância (SSP-AM, 2025a), enquanto a regulamentação de convênios com o setor privado abriu caminho para integração de câmeras externas ao sistema estatal (SSP-AM, 2025b).

Apesar dos avanços técnicos, a experiência manauara deve ser interpretada à luz das particularidades do Amazonas: vasta extensão territorial, desigualdades sociais e rotas de tráfico transnacional (Leitão *et al.*, 2025). Tais fatores tornam indispensáveis soluções inovadoras e integradas, mas também expõem lacunas institucionais. Pesquisas indicam que o modelo ainda apresenta baixa institucionalização de instrumentos de *accountability* e controle social, limitando sua aderência plena às diretrizes do SUSP e aos planos nacional e estadual (Cardoso *et al.*, 2025).

Comparativamente, outras capitais brasileiras evidenciam arranjos de governança mais diversificados: em São Paulo, prevalece o modelo de parcerias público-privadas com exploração publicitária dos totens; em Curitiba, o videomonitoramento é articulado a geotecnologias e mecanismos de transparência; já Recife associa a vigilância eletrônica a políticas de cidade digital (Cardoso *et al.*, 2025; Silva; Moura; Oliveira, 2020; Cunha *et al.*, 2021). Em contraste, o Paredão, embora robusto do ponto de vista técnico-



operacional, permanece fortemente centralizado na SSP-AM e carente de mecanismos consistentes de avaliação independente, participação cidadã e fiscalização externa. Esses aspectos revelam que, apesar de seu impacto positivo na prevenção e repressão, a efetividade preventiva e a legitimidade democrática da política de segurança tecnológica em Manaus ainda enfrentam desafios.

Interoperabilidade

A interoperabilidade, entendida como a capacidade de diferentes órgãos e sistemas compartilharem informações e atuarem de forma coordenada, constitui um dos pilares fundamentais da política contemporânea de segurança pública. Trata-se de uma estratégia que busca superar a fragmentação institucional, ampliando a eficácia das ações por meio do intercâmbio de dados e da articulação interagências (Filho *et al.*, 2024; Bottino *et al.*, 2023). No campo das cidades inteligentes, grande parte do valor atribuído às tecnologias decorre justamente da integração: dados oriundos de órgãos públicos e privados são organizados em interfaces acessíveis que prometem soluções rápidas e eficazes para problemas urbanos complexos (Bria; Morozov, 2020; Silva *et al.*, 2020; Ferreira *et al.*, 2023).

No Brasil, a integração ganhou nova configuração com a criação do SUSP em 2018, da Secretaria de Operações Integradas (SEOPI) e da Doutrina Nacional de Atuação Integrada de Segurança Pública (DNAISP), consolidando um modelo cooperativo, sistêmico e harmônico entre União, estados e municípios (Melo; Almeida, 2025; Vargas; Ribeiro, 2023). A Lei nº 13.675/2018 define como objetivo explícito a modernização e a interoperabilidade dos sistemas de interesse da segurança pública, a integração das bases de dados do Sistema Nacional de Trânsito (SNT) e o fortalecimento dos subsistemas de inteligência (Vargas; Ribeiro, 2023). Essa estrutura busca enfrentar desafios como a criminalidade organizada, cujas redes ilícitas — tráfico de drogas, armas e pessoas — demandam estratégias de ação contínua, coordenada e multiescalar (Melo; Almeida, 2025; Guimarães *et al.*, 2021; Araújo *et al.*, 2021). No caso específico de Manaus, a redução de homicídios e de crimes patrimoniais exige políticas integradas que combinem prevenção, fortalecimento da inteligência e compartilhamento eficiente de dados (Leitão *et al.*, 2025; Sales; Lui, 2023).



Apesar desse marco normativo, observa-se que o Sistema Paredão opera com interoperabilidade parcial. A articulação entre os entes concentra-se majoritariamente no nível estadual, envolvendo o CICC/AM, a Polícia Militar (PMAM) e a Polícia Civil (PC-AM), sem integração plena com plataformas federais como o SINESP, tampouco com mecanismos estruturados de cooperação intermunicipal (Cardoso *et al.*, 2025). No campo interinstitucional, embora o CIAISP reúna órgãos como Polícia Federal, Polícia Rodoviária Federal, Corpo de Bombeiros, Ministério Público e Defesa Civil, a atuação conjunta ainda se mostra fragmentada e reativa, marcada por iniciativas pontuais e ausência de protocolos consolidados (Bottino *et al.*, 2023). Esse cenário reproduz os conhecidos obstáculos à interoperabilidade, frequentemente denominados “ilhas de dados” ou “feudos institucionais”, decorrentes da falta de uniformização nacional, disputas de poder e resistência ao compartilhamento de informações (Bottino *et al.*, 2023; Araújo *et al.*, 2021).

Essa limitação restringe o potencial de resposta conjunta e dificulta a padronização tecnológica entre os entes, evidenciando a distância entre a prática manauara e o princípio de integração sistêmica preconizado pelo SUSP (Brasil, 2024; Brasil, 2021). Ainda assim, é possível reconhecer que o Sistema Paredão representa um avanço significativo, ao alcançar uma interoperabilidade emergente que tende a se consolidar gradualmente. Trata-se de um esforço institucional que, mesmo diante das dificuldades estruturais e políticas enfrentadas em todo o país, sinaliza uma trajetória promissora rumo à integração inteligente e colaborativa da segurança pública.

Outro ponto a considerar é o avanço da segurança privada no Brasil, fenômeno que reflete tanto lacunas na presença estatal quanto novas possibilidades de parcerias. Em áreas residenciais e comerciais, a adoção de câmeras e sistemas digitais de vigilância evidencia a crescente participação do setor privado na proteção de bens e pessoas (Melo; Almeida, 2025). No contexto do Sistema Paredão, essa tendência começa a se materializar por meio de iniciativas de integração com redes privadas de monitoramento, abrindo espaço para uma arquitetura híbrida de segurança pública. Um marco importante nesse processo foi a assinatura do acordo com a Associação Comercial do Amazonas (ACA), que viabilizou a incorporação de câmeras privadas ao sistema oficial (SSP-AM, 2025b). Embora represente um avanço, essa integração demanda marcos regulatórios claros e mecanismos de governança que assegurem a



proteção da privacidade, a transparência no uso dos dados e o controle democrático sobre os sistemas de vigilância (Leal; Hermes, 2025; Bottino *et al.*, 2023).

Em suma, especialistas destacam que a interoperabilidade não se limita ao aspecto técnico, mas envolve vivência prática, maturidade institucional e compromisso com a eficiência administrativa. A atuação dos gestores de segurança pública deve articular visão sistêmica, responsabilidade social e políticas baseadas em evidências, alinhadas às diretrizes ministeriais e sensíveis às especificidades regionais (Melo; Almeida, 2025; Sales; Lui, 2023). O SUSP e os Planos de Segurança Pública — tanto nacional quanto estadual — definem a interoperabilidade como princípio estruturante, vinculando-a à criação de redes de inteligência e plataformas comuns (Amazonas, 2022a; Brasil, 2024; Brasil, 2021).

Não obstante, no caso manauara, a experiência ainda se mostra incipiente, revelando avanços tecnológicos expressivos, mas acompanhados de entraves institucionais, como a ausência de integração intergovernamental e a carência de mecanismos consolidados de fiscalização e *accountability*. Ante os desafios, o Sistema Paredão representa um esforço relevante na construção de uma interoperabilidade emergente, que tende a se fortalecer gradualmente. Em um cenário nacional marcado por desigualdades estruturais e fragmentação institucional, a experiência de Manaus sinaliza uma trajetória de superação, na qual a tecnologia é mobilizada como vetor de articulação inteligente e colaborativa entre os diversos atores da segurança pública.

Direitos Fundamentais

A discussão sobre os direitos fundamentais no contexto do Sistema Paredão exige avaliar os limites entre a busca por maior eficiência da segurança pública e a preservação de garantias constitucionais, como a privacidade, a liberdade de locomoção e a proteção de dados pessoais. A expansão de tecnologias como o videomonitoramento e o reconhecimento facial, ainda que represente um avanço operacional relevante, gera preocupações sobre vigilância excessiva, discriminação e riscos de controle social (Bria; Morozov, 2020; Filho *et al.*, 2024; Leal; Hermes, 2025; Peres; Maciel-Lima, 2022).

Parte dessas tensões decorre da persistente percepção de que segurança e direitos fundamentais são conceitos incompatíveis. Essa visão sustenta práticas seletivas



no sistema penal brasileiro, que historicamente reproduzem desigualdades de classe, raça e gênero, legitimando respostas repressivas contra grupos marginalizados e esvaziando políticas inclusivas e garantias sociais previstas na Constituição (Lima Júnior, 2022; Leal; Hermes, 2025). Em regiões como a Amazônia, a complexidade social e a presença do crime organizado tornam ainda mais desafiador o equilíbrio entre segurança e proteção de direitos (Leitão *et al.*, 2025; Sales; Lui, 2023).

Do ponto de vista técnico, sistemas biométricos baseados em reconhecimento facial permitem localizar pessoas procuradas ou desaparecidas; entretanto, pesquisas apontam limitações de precisão e riscos de viés discriminatório, com impactos maiores sobre populações negras (Negri *et al.*, 2020; Oliveira, 2025; Bottino *et al.*, 2023). Ademais, o uso dessas ferramentas em ecossistemas de cidades inteligentes acentua dilemas éticos quando parte da infraestrutura é operada por corporações privadas, concentrando poder informacional e fragilizando o controle público (Bria; Morozov, 2020; Nascimento Júnior; Biscaia, 2023).

Não obstante, é necessário observar que essa não é a realidade do Sistema Paredão, cujo funcionamento se ancora em tecnologias de reconhecimento facial (biometria/geométrica) e identificação automática de placas veiculares. Estudos críticos frequentemente partem de interpretações sociológicas que nem sempre incorporam a expertise técnica de desenvolvimento e operação; no caso manauara, o CIAISP concentra a governança e estabelece protocolos internos alinhados à LGPD e à LAI, reforçando a conformidade no tratamento das informações (Filho *et al.*, 2024; Leal; Hermes, 2025; Nascimento Júnior; Biscaia, 2023).

Importa esclarecer que o arcabouço normativo brasileiro oferece salvaguardas ainda incompletas. Embora a LGPD preveja direitos como revisão de decisões automatizadas e tenha sido elevada a direito fundamental pela EC 115/2022 (Art. 5º, LXXIX), seu Art. 4º, III exclui atividades de segurança pública do escopo geral, exigindo lei específica com medidas proporcionais e estritamente necessárias (Leal; Hermes, 2025; Bottino *et al.*, 2023; Araújo *et al.*, 2021; Negri *et al.*, 2020; Filho *et al.*, 2024). Nesse cenário, ganha centralidade o princípio da proporcionalidade (necessidade, adequação e justificabilidade), aliado a políticas de minimização de dados, auditorias independentes e *accountability* (Araújo *et al.*, 2021; Mozetic; Barbiero, 2022; Peres;



Maciel-Lima, 2022).

Noutro giro, a segurança pública deve ser entendida como direito fundamental individual e social (CF/88, arts. 5º e 6º), implicando tanto políticas públicas quanto respeito às “regras do jogo” democrático (Leal; Hermes, 2025; Pazinato; Santos, 2024). A presença ostensiva de câmeras não apenas registra condutas, mas também altera comportamentos, aproximando-se do panóptico digital e dos debates sobre vigilância algorítmica (Alécio; Ávila, 2024; Peres; Maciel-Lima, 2022; Mozetic; Barbiero, 2022; Vargas; Ribeiro, 2023). A Constituição, por seu turno, assegura a inviolabilidade da intimidade, vida privada, honra e imagem (Art. 5º, X), com direito à indenização por violação (Peres; Maciel-Lima, 2022; Nascimento Júnior; Biscaia, 2023).

Contudo, a trajetória institucional brasileira vem transitando para o paradigma da segurança cidadã — prevenção, participação social e controle democrático — sem descaracterizar a segurança como dever do Estado e responsabilidade de todos (Leal; Hermes, 2025; Sales; Lui, 2023; Vargas; Ribeiro, 2023). Assim, segurança e privacidade devem ser tratadas como direitos de igual hierarquia, a serem ponderados caso a caso.

É nesse ponto de equilíbrio que se insere o Sistema Paredão de Manaus. De um lado, observa-se um conjunto de avanços concretos, como a integração de câmeras embarcadas em viaturas, o cruzamento de dados com o Banco Nacional de Mandados de Prisão (BNMP), o Instituto de Identificação Aderson Conceição de Melo (IIACM) e o Detran-AM, além da cooperação público-privada com a Associação Comercial do Amazonas (ACA), que ampliou a rede de vigilância urbana (SSP-AM, 2025b). De outro, persistem fragilidades institucionais: protocolos sobre acesso/uso/armazenamento de imagens não são publicizados, o que compromete a transparência e limita a *accountability*. Embora existam portais oficiais⁶, a baixa usabilidade dificulta o controle social temático (Leal; Hermes, 2025; Araújo *et al.*, 2021; Nascimento Júnior; Biscaia, 2023).

⁶ O Portal da Transparência reúne informações sobre execução orçamentária, contratos, convênios e transferências de recursos do Estado. Já o Portal e-Compras é a plataforma oficial de licitações, pregões e dispensas de licitação, permitindo acesso a editais, atas e resultados. Ambos cumprem a função de garantir publicidade dos atos administrativos, mas apresentam limitações práticas de usabilidade: são pouco intuitivos e não permitem buscas por tema, dificultando a apropriação da informação pelo cidadão comum. Disponível em: <https://transparencia.am.gov.br> e <https://e-compras.am.gov.br>. Acesso em: 25 set. 2025.



Essa lacuna evidencia que a transparência formal ainda não se converteu em transparência substantiva e participativa. O Sistema Paredão mostra potencial e elementos de gestão orientada a resultados (indicadores criminais), mas enfrenta o dilema central: como conciliar eficácia com salvaguardas. Mesmo com os esforços do CIAISP para observar LGPD/LAI, o fortalecimento da proteção de dados depende de mecanismos de *accountability* consistentes (Negri *et al.*, 2020; Bottino *et al.*, 2023; Vargas; Ribeiro, 2023; Araújo *et al.*, 2021; Alécio; Ávila, 2024; Leal; Hermes, 2025).

Por outro lado, experiências recentes mostram que, embora sistemas como o Paredão tenham auxiliado investigações e capturas, ainda faltam evidências empíricas robustas sobre sua eficácia, taxas de erro e custo-benefício. A ausência de métricas públicas e de estudos independentes dificulta a avaliação de impacto, especialmente em relação à proteção de direitos fundamentais (Filho *et al.*, 2024; Ferreira *et al.*, 2023; Negri *et al.*, 2020). Além disso, falhas de reconhecimento facial já reportadas pela literatura e pela mídia reforçam a necessidade de análises comparativas que dimensionem riscos e apontem salvaguardas adequadas – de forma científica (Mozetic; Barbiero, 2022; Araújo *et al.*, 2021).

Essas fragilidades reforçam a necessidade de salvaguardas constitucionais no uso de tecnologias de segurança. Nesse debate, Pinto (2023) argumenta que o registro de condutas criminosas por câmeras configuraria forma de autoincriminação, pois o indivíduo estaria, em última instância, produzindo provas contra si. Todavia, importa distinguir: quando o Estado, por meio do videomonitoramento, registra uma ocorrência em tempo real, não se trata de o cidadão “fornecer” provas contra si, mas sim de uma situação de flagrante delito legitimamente documentada por meios tecnológicos. Nesse sentido, o princípio do *nemo tenetur se detegere* permanece incólume, pois não há compulsão à autoincriminação, e sim exercício regular do poder estatal de polícia diante de uma conduta ilícita. Ainda assim, conforme alertam Bottino *et al.* (2023), o uso de sistemas tecnológicos na segurança pública exige critérios de proporcionalidade, transparência e *accountability*, para evitar que instrumentos legítimos de flagrante se transformem em mecanismos de vigilância abusiva.

Por essas razões, o debate sobre o Paredão deve ir além do discurso de inovação. A legitimidade de sua aplicação depende de três condições: (i) transparência e auditorias



de processos e algoritmos, com relatórios periódicos; (ii) uso restrito e proporcional de reconhecimento facial, limitado a hipóteses legalmente justificadas; e (iii) participação social efetiva no monitoramento das políticas (Mozetic; Barbiero, 2022; Araújo *et al.*, 2021; Bria; Morozov, 2020; Leal; Hermes, 2025).

Dessarte, o Sistema Paredão exemplifica o dilema contemporâneo entre a promessa de maior eficiência na segurança pública e os riscos à proteção de direitos fundamentais. Embora represente um avanço tecnológico alinhado às diretrizes do SUSP e aos planos nacional e estadual, seu sucesso dependerá da capacidade de implementar salvaguardas éticas e jurídicas que transformem a vigilância em instrumento de fortalecimento — e não de erosão — do Estado Democrático de Direito (Brasil, 2024; Brasil, 2021; Leitão *et al.*, 2025; Pazinato; Santos, 2024).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo buscou compreender em que medida a implementação do Sistema Paredão em Manaus está alinhada às diretrizes do Sistema Único de Segurança Pública (SUSP) e aos planos nacional e estadual de segurança pública, com atenção especial à interoperabilidade institucional e à proteção de direitos fundamentais. Para tanto, foram examinados o contexto da incorporação de tecnologias de videomonitoramento e vigilância inteligente no Brasil, a estrutura e o funcionamento do Sistema Paredão e sua articulação com diferentes entes e plataformas institucionais.

A análise evidenciou que as tecnologias de videomonitoramento e vigilância inteligente assumem papel central na segurança pública contemporânea, fortalecendo a prevenção, a capacidade de resposta e a gestão baseada em evidências. Essa tendência está em consonância com os princípios do SUSP e com os planos estratégico-normativos, que priorizam a integração interinstitucional, a interoperabilidade tecnológica e o respeito aos direitos humanos. O caso de Manaus mostra que a adoção de recursos como câmeras inteligentes e reconhecimento automático de placas reforça a eficiência operacional, mas também exige regulamentação e mecanismos de controle social para evitar riscos de abuso e violações de direitos.

No âmbito local, o Sistema Paredão apresentou avanços significativos em termos técnicos e operacionais, com a institucionalização do CIAISP como gestor das análises de



imagem e núcleo central de inteligência, além da articulação com instituições estaduais e municipais. Ainda assim, a interoperabilidade permanece parcial e fragmentada, carecendo de integração plena com plataformas federais e de instrumentos consolidados de *accountability*. Embora demonstre resultados concretos na elucidação de crimes e na ampliação da capacidade de resposta, o modelo manauara ainda apresenta fragilidades no campo da transparência e da participação social, elementos indispensáveis para legitimar sua continuidade.

A discussão sobre os direitos fundamentais mostrou que o equilíbrio entre eficiência da segurança e garantias constitucionais continua sendo um desafio. O Sistema Paredão utiliza tecnologias de reconhecimento facial e identificação de placas com protocolos internos alinhados à LGPD, à LAI e a normas institucionais, o que o diferencia de experiências em que a gestão de dados está sob controle de corporações privadas. Entretanto, persistem lacunas regulatórias relevantes: a LGPD exclui expressamente as atividades de segurança pública de seu escopo, exigindo legislação específica, e os protocolos internos da SSP-AM não são amplamente publicizados, limitando a transparência e o controle democrático.

Nesse sentido, o Sistema Paredão expressa o dilema central da segurança pública contemporânea: como conciliar eficácia operacional com a proteção de direitos fundamentais. Sua legitimidade dependerá da capacidade de implementar salvaguardas éticas e jurídicas, como (i) mecanismos de auditoria e publicação periódica de relatórios, (ii) uso proporcional e legalmente justificado de tecnologias invasivas e (iii) participação social efetiva no monitoramento das políticas. Assim, avançando nessas diretrizes, o Sistema Paredão poderá se consolidar como instrumento legítimo de promoção da segurança cidadã, em consonância com o SUSP e com os princípios do Estado Democrático de Direito, reforçando a necessidade de que a modernização tecnológica caminhe lado a lado com a preservação das liberdades fundamentais.

Apesar dos avanços alcançados, este estudo apresenta algumas limitações. A análise dependeu majoritariamente de documentos oficiais e bibliografia especializada, carecendo de dados abertos e auditados que permitam verificar de forma independente os resultados divulgados. Além disso, não foi possível avaliar de maneira comparativa taxas de erro, custo-benefício ou impacto estatístico robusto do Sistema Paredão em



relação a outras capitais brasileiras. O escopo esteve restrito ao Amazonas, sem incluir análises aprofundadas de interoperabilidade em escala federal ou regional, e a ênfase normativa-documental limitou a incorporação de percepções da sociedade civil.

Diante disso, para estudos futuros, sugere-se a realização de avaliações independentes sobre a efetividade do Paredão na redução da criminalidade, incluindo análises de custo-benefício e investigações sobre possíveis vieses algorítmicos nos sistemas de reconhecimento facial. Também se recomenda a comparação com experiências de outras capitais brasileiras e cidades internacionais, bem como pesquisas qualitativas sobre a percepção social e a legitimidade democrática do uso dessas tecnologias. Essas linhas de pesquisa poderão aprofundar o debate sobre a eficácia e os limites ético-jurídicos do videomonitoramento inteligente, contribuindo para políticas públicas mais transparentes, eficientes e orientadas por evidências.

REFERÊNCIAS

ALÉCIO, D.; ÁVILA, G. N. “O céu é o limite?”: drones na segurança pública, novas dimensões de vigilância e impactos nos direitos fundamentais da personalidade. *Revista Direito em Debate*, Ijuí, v. 33, n. 62, p. 1–15, jul./dez. 2024. DOI: <https://doi.org/10.21527/2176-6622.2024.62.15868>.

AMAZONAS (Estado). Secretaria de Estado de Segurança Pública. Revista institucional. 1. ed. Manaus: Editora Acadêmica da Segurança Pública, 2025. ISBN 978-65-84844-24-7.

AMAZONAS (Estado). Decreto nº 45.319, de 18 de março de 2022. Institui o Plano Estadual de Segurança Pública e Defesa Social – PESPDS 2021-2030. *Diário Oficial do Estado do Amazonas*, Manaus, 18 mar. 2022a.

AMAZONAS (Estado). Decreto nº 45.857, de 20 de junho de 2022. Institui o Centro Integrado de Análise de Imagens de Segurança Pública – CIAISP, na estrutura da Secretaria de Estado de Segurança Pública – SSP, e dá outras providências. *Diário Oficial do Estado do Amazonas: Poder Executivo*, Manaus, AM, 20 jun. 2022b.

ARAÚJO, R. A.; CARDOSO, N. D.; PAULA, A. M. Regulação e uso do reconhecimento facial na segurança pública do Brasil. *Revista de Doutrina Jur.*, Brasília, v. 112, e021009, 2021. DOI: <https://doi.org/10.22477/rdj.v112i00.734>.

BARDIN, Laurence. *Análise de conteúdo*. Tradução de Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. 4. ed. Lisboa: Edições 70, 2020.

BECK, D. F.; SILVA NETO, W. L. B.; BEZERRA, A. J. R.; ARAÚJO, V. M.; TÁVORA, C. G. R. Um framework teórico sobre a dimensão social da inteligência das Cidades Inteligentes. *Revista de Arquitetura IMED*, Passo Fundo, v. 9, n. 2, p. 1–17, jul./dez. 2020. DOI:



<https://doi.org/10.18256/2318-1109.2020.v9i2.3748>.

BOTTINO, T.; VARGAS, D.; PRATES, F. (Coord.). *Segurança pública na era do big data: mapeamento e diagnóstico da implementação de novas tecnologias no combate à criminalidade*. Rio de Janeiro: FGV Direito Rio, 2023. Disponível em: <https://repositorio.fgv.br/items/399388fd-cb3b-4a8c-942e-09caa4c994ba>. Acesso em: 23 set. 2025.

BRASIL. Lei nº 13.675, de 11 de junho de 2018. *Dispõe sobre a organização e o funcionamento dos órgãos responsáveis pela segurança pública; institui o Sistema Único de Segurança Pública (SUSP) e cria a Política Nacional de Segurança Pública e Defesa Social (PNSPDS)*. Brasília, DF: Presidência da República, 2024. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/Lei/L13675.htm. Acesso em: 29 ago. 2025.

BRASIL. Decreto nº 10.822, de 28 de setembro de 2021. *Institui o Plano Nacional de Segurança Pública e Defesa Social – PNSPDS 2021–2030*. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, ano 158, n. 187, p. 5–15, 29 set. 2021. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/decreto/D10822.htm. Acesso em: 23 set. 2025.

BRIA, Francesca; MOROZOV, Evgeny. *A cidade inteligente: tecnologias urbanas e democracia*. Tradução de Humberto do Amaral. São Paulo: Ubu Editora, 2019.

CARDOSO, M. F. N.; POLARI, L. E. B.; TEIXEIRA NETO, E. D. Totens de vigilância eletrônica no Amazonas: inovação tecnológica e desafios na segurança pública no Amazonas. *Revista PPC – Políticas Públicas e Cidades*, Curitiba, v. 14, n. 1, p. 1–15, fev. 2025. DOI: <https://doi.org/10.23900/2359-1552v14n1-75-2025>.

FERREIRA, D. L. de S.; NOVAES, S. M.; MACEDO, F. G. L. Cidades inteligentes e inovação: a videovigilância na segurança pública de Recife, Brasil. *Cadernos Metrôpole*, São Paulo, v. 25, n. 58, p. 155–178, set./dez. 2023. DOI: <https://doi.org/10.1590/2236-9996.2023-5814>.

FILHO, N. B.; SANTOS, A. A. R.; LIMA, H. C. P. Manaus como cidade inteligente – vantagens e desvantagens do videomonitoramento aplicado à segurança pública. *Revista Contemporânea*, v. 4, n. 7, p. 1–26, 2024. DOI: <https://doi.org/10.56083/RCV4N7-010>.

GIL, Antônio Carlos. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2025.

GUIMARÃES, A. V.; CABRAL, S.; RIBEIRO, P. F.; COSTA, M. M. da. Inovação e colaboração governamental para recuperar veículos roubados e furtados. *Administração Pública e Gestão Social*, Viçosa, v. 13, n. 4, p. 1–20, out./dez. 2021. DOI: <https://doi.org/10.21118/apgs.v13i4.12274>.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. *Fundamentos de metodologia científica*. 9. ed. Atualização de João Bosco Medeiros. São Paulo: Atlas, 2021.

LEAL, R. G.; HERMES, P. H. Segurança pública, tecnologia, inteligência artificial e direitos fundamentais: aproximações entre direitos fundamentais sociais e individuais. *R. Themis*, Fortaleza, v. 23, n. 1, p. 199–223, jan./jun. 2025. DOI: <https://doi.org/10.56256/themis.v23i1.1077>.



LEITÃO, R. G. S.; AGUIAR, D. M.; JALES, G. E. S.; LEITÃO, C. G. S. Análise dos homicídios em Manaus, Amazonas, em 2023: desafios e perspectivas para a segurança pública. *Interference Journal*, v. 11, n. 2, p. 1632–1648, ago. 2025. DOI: <https://doi.org/10.36557/2009-3578.2025v11n2p1632-1648>.

LIMA JÚNIOR, J. C. N. O pseudo antagonismo do controle social: segurança pública versus direitos fundamentais na visão iluminista. *Revista Brasileira de Políticas Públicas*, Brasília, v. 12, n. 1, p. 81–108, jan./jun. 2022. DOI: <https://doi.org/10.31412/rbpp.v12i1.892>.

MARINHO, A. C. Reflexões sobre território e segurança pública no Brasil. In: BRASIL. Ministério das Cidades. *Diálogos para uma Política Nacional de Desenvolvimento Urbano: temas transversais à PNDU*. Brasília: Ipea, 2024. cap. 7. DOI: <https://dx.doi.org/10.38116/978-65-5635-069-1/capitulo7>.

MELO, R. C.; ALMEIDA, A. N. Impacto do Sistema Único de Segurança Pública (SUSP): modelo de governança tridimensional em segurança pública. *Revista Desenvolvimento em Questão*, 2025. DOI: <https://doi.org/10.21527/2237-6453.2025.e13372>.

MOZETIC, V. A.; BARBIERO, D. R. Surveillance e a teoria da ponderação: o conflito entre direito à privacidade e segurança pública no Brasil. *Revista Argumentum*, Marília, v. 23, n. 1, p. 223–243, jan./abr. 2022. Disponível em: <https://ojs.unimar.br/index.php/revistaargumentum/article/view/1268>. Acesso em: 22 set. 2025.

NASCIMENTO JÚNIOR, A. S.; BISCAIA, M. Utilização de câmeras de videomonitoramento instaladas em empresas, comércios, condomínios e residências no auxílio à atividade ostensiva e preventiva da Polícia Militar do Estado do Paraná. *Brazilian Journal of Development*, Curitiba, v. 9, n. 3, p. 10080–10095, mar. 2023. DOI: <https://doi.org/10.34117/bjdv9n3-080>.

NEGRI, S. M. C. Á.; OLIVEIRA, S. R.; COSTA, R. S. O uso de tecnologias de reconhecimento facial baseadas em inteligência artificial e o direito à proteção de dados. *Revista de Direito Público*, Brasília, v. 17, n. 93, p. 82–103, maio/jun. 2020. Disponível em: <https://www.portaldeperiodicos.idp.edu.br/direitopublico/article/view/3740>. Acesso em: 14 set. 2025.

NUNES, C. F. O.; BIZ, A. A.; FREIRE, P. S.; TEIXEIRA, C. S.; RIGO, J. A. Inovação em segurança pública: um estudo bibliométrico. *Em Questão*, Porto Alegre, v. 29, n. 3, p. 293–321, 2023. DOI: <https://doi.org/10.19132/1808-5245293>.

OLIVEIRA, C. B. Racismo algorítmico e inteligência artificial: a discriminação nos sistemas de videomonitoramento. *Em Tese*, Florianópolis, v. 22, p. 1–20, abr. 2025. DOI: <https://doi.org/10.5007/1806-5023.2025.e105023>.

PAZINATO, E.; SANTOS, J. V. T. Democracia, estado de direito e governança da segurança cidadã (e justiça) na América Latina e no Caribe. *Civitas – Revista de Ciências Sociais*, Porto Alegre, v. 24, e45812, 2024. DOI: <https://doi.org/10.15448/1984-7289.2024.1.45812>.

PERES, S. P. P.; MACIEL-LIMA, S. A política municipal de videomonitoramento da cidade de Curitiba/PR: poder, vigilância e o direito à privacidade. *Brazilian Journal of Development*, Curitiba, v. 8, n. 1, p. 4333–4348, jan. 2022. DOI: <https://doi.org/10.34117/bjdv8n1-291>.

PINTO, F. M. L. Apontamentos sobre o caso do reconhecimento facial a partir de



videomonitoramento em vias públicas para fins penais no Brasil. *Revista Campo da História*, v. 8, n. 1, p. 300–318, 2023. DOI: <https://doi.org/10.55906/rcdhv8n1-019>.

PONCIONI, P. Governança democrática da segurança pública: o caso da educação policial no Brasil. *Civitas – Revista de Ciências Sociais*, Porto Alegre, v. 13, n. 1, p. 48–55, jan./abr. 2013. DOI: <https://doi.org/10.15448/1984-7289.2013.1.12591>.

SALES, E. R.; LUI, L. Perspectivas sobre segurança pública em cidades inteligentes: uma revisão da literatura de 2002 a 2022. *Revista de Gestão dos Países de Língua Portuguesa*, Rio de Janeiro, v. 22, n. 2, p. 83-101, 2023. DOI: <https://doi.org/10.12660/rgplp.v22n2.2023.88882>.

SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA DO AMAZONAS (SSP-AM). *Governador Wilson Lima lança nova etapa do Sistema Paredão com câmeras de reconhecimento facial em Manaus*. 2025a. Disponível em: <https://www.ssp.am.gov.br/governador-wilson-lima-lanca-nova-etapa-do-sistema-paredao-com-cameras-de-reconhecimento-facial-em-manaus/>. Acesso em: 24 set. 2025.

SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA DO AMAZONAS (SSP-AM). *Setor privado pode integrar câmeras ao Sistema Paredão do Governo do Amazonas*. 2025. Disponível em: <https://www.ssp.am.gov.br/setor-privado-pode-integrar-cameras-ao-sistema-paredao-do-governo-do-amazonas/>. Acesso em: 24 set. 2025.

SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA DO AMAZONAS (SSP-M). *Em cinco meses, Paredão auxiliou na recuperação de mais de 400 veículos em Manaus*. Manaus: Secretaria de Segurança Pública do Estado do Amazonas, 19 abr. 2022. Disponível em: <https://www.ssp.am.gov.br/em-cinco-meses-paredao-auxiliou-na-recuperacao-de-mais-de-400-veiculos-em-manaus/>. Acesso em: 24 set. 2025.

SILVA, A. L. N. da; SEGATTO, C. I.; ABRUCIO, F. L.; MACHADO, G. S. Criação, difusão e aprendizados dos sistemas nacionais de políticas públicas: os caminhos heterogêneos do SNRH, SUAS e SUSP. *Administração Pública e Gestão Social*, Viçosa, v. 15, n. 1, p. 1–18, jan./mar. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.21118/apgs.v15i1.14038>.

SILVA, P. I. M.; FLORÊNCIO, M. N. S.; NASCIMENTO, R. P. C. do. CISSA: modelo conceitual de cidade inteligente e segura baseado em sistema autoadaptativo. *Research, Society and Development*, [S. l.], v. 9, n. 9, e422997184, 2020. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i9.7184>.

VARGAS, E. N. P.; RIBEIRO, M. M. A sociedade do controle digital e a segurança pública brasileira. *Revista de Direito, Governança e Novas Tecnologias*, Salvador, v. 9, n. 1, p. 1–24, 2023. Disponível em: <https://revistas.unifacs.br/index.php/redu/article/view/8297>. Acesso em: 5 set. 2025.