

MONITORAMENTO AUDIOVISUAL NO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO PARANÁ: INOVAÇÃO TECNOLÓGICA, APLICABILIDADE E REQUISITOS JURÍDICO-OPERACIONAIS PARA ATIVIDADE BOMBEIRO-MILITAR

AUDIOVISUAL MONITORING IN THE PARANÁ MILITARY FIRE DEPARTMENT: TECHNOLOGICAL INNOVATION, APPLICABILITY, AND LEGAL-OPERATIONAL REQUIREMENTS FOR MILITARY FIREFIGHTING ACTIVITIES

MONITOREO AUDIOVISUAL EN EL CUERPO DE BOMBEROS MILITAR DE PARANÁ: INNOVACIÓN TECNOLÓGICA, APLICABILIDAD Y REQUISITOS JURÍDICO-OPERACIONALES PARA LA ACTIVIDAD BOMBERIL-MILITAR

Joel da Silva Luiz Filho¹
Guilherme Augusto Picolotto²

RESUMO: Este artigo analisa a aplicabilidade e os requisitos jurídico-operacionais do monitoramento audiovisual por câmeras corporais e embarcadas no Corpo de Bombeiros Militar do Paraná (CBMPR), com ênfase no atendimento pré-hospitalar (APH) e nas atividades de vistoria e fiscalização. Desenvolveu-se pesquisa aplicada, de abordagem quali-quantitativa, exploratória e descritiva, mediante revisão bibliográfica e documental e análise de dados institucionais do SYSBM e do PREVFOGO. Entre 1º de agosto de 2025 e 31 de julho de 2026, o CBMPR registrou 120.357 ocorrências; APH e trânsito somaram 82.443 registros (68,50%), evidenciando a relevância operacional do recorte. A análise demonstrou que a tecnologia pode ampliar a documentação objetiva, a transparência, a reconstrução dos fatos e a proteção recíproca, mas sua aplicabilidade é assimétrica: no APH, os riscos relacionados à intimidade, aos dados de saúde e à exposição corporal exigem salvaguardas mais rigorosas do que nas outras atividades de bombeiro. Conclui-se que não há suporte para implantação ampla e imediata, recomendando-se projeto-piloto regulamentado, com governança, minimização da captação, controle de acesso, integridade, rastreabilidade e avaliação por indicadores.

Palavras-chave: Câmeras corporais. Atendimento pré-hospitalar. Proteção de dados.

¹Capitão do CBMPR. Mestre em Administração, bacharel em Direito, Corpo de Bombeiros Militar do Paraná,

²Capitão do CBMPR. Doutorando em Educação Física, bacharel em Administração Corpo de Bombeiros Militar do Paraná.

ABSTRACT: This article analyzes the applicability and legal-operational requirements of audiovisual monitoring through body-worn and vehicle-mounted cameras in the Military Fire Department of Paraná (CBMPR), focusing on prehospital care (PHC) and inspection activities. An applied, mixed-method, exploratory and descriptive study was conducted through bibliographic and documentary review and analysis of institutional data from SYSBM and PREVFOGO. Between August 1, 2025 and July 31, 2026, CBMPR recorded 120,357 incidents; PHC and traffic incidents totaled 82,443 records (68.50%), demonstrating the operational relevance of the selected scope. The analysis indicates that the technology may improve objective documentation, transparency, reconstruction of events and reciprocal protection. However, its applicability is asymmetric: in PHC, risks involving privacy, health data and bodily exposure require more rigorous safeguards than in other firefighting activities. The study concludes that current evidence does not support immediate statewide deployment and recommends a regulated pilot project with data minimization, governance, access control, integrity, traceability and indicator-based evaluation.

Keywords: Body-worn cameras. Prehospital care. Data protection.

RESUMEN: Este artículo analiza la aplicabilidad y los requisitos jurídico-operativos del monitoreo audiovisual mediante cámaras corporales y embarcadas en el Cuerpo de Bomberos Militar de Paraná (CBMPR), con énfasis en la atención prehospitalaria (APH) y en las actividades de inspección y fiscalización. Se desarrolló una investigación aplicada, de enfoque mixto, exploratorio y descriptivo, mediante revisión bibliográfica y documental y análisis de datos institucionales del SYSBM y PREVFOGO. Entre el 1 de agosto de 2025 y el 31 de julio de 2026, el CBMPR registró 120.357 ocurrencias; APH y tránsito sumaron 82.443 registros (68,50%), lo que evidencia la relevancia operativa del recorte. El análisis indica que la tecnología puede ampliar la documentación objetiva, la transparencia, la reconstrucción de hechos y la protección recíproca. Sin embargo, su aplicabilidad es asimétrica: en APH, los riesgos relacionados con intimidad, datos de salud y exposición corporal exigen salvaguardias más rigurosas que en otras actividades de los bomberos. Se concluye que no existe sustento para una implantación estatal inmediata y se recomienda un proyecto piloto reglamentado, con minimización de datos, gobernanza, control de acceso, integridad, trazabilidad y evaluación por indicadores.

Palabras clave: Cámaras corporales. Atención prehospitalaria. Protección de datos.

1 INTRODUÇÃO

As atividades constitucionais do Corpo de Bombeiros Militar do Paraná (CBMPR) são desenvolvidas em contextos nos quais o registro objetivo das ações pode contribuir para a segurança jurídica dos bombeiros militares (BMs) e preservação da imagem da Corporação. No Atendimento Pré-hospitalar (APH), vítimas podem se encontrar em situações de elevada vulnerabilidade física e cognitiva, enquanto os socorristas estão sujeitos a divergências posteriores acerca dos fatos ocorridos durante o atendimento. Nas vistorias e fiscalizações, por sua vez, a interação presencial entre BMs e responsáveis por edificações envolve o exercício do

poder de polícia administrativa e pode resultar em controvérsias quanto aos procedimentos adotados.

Outras atividades como buscas, salvamentos, resgates podem ser questionadas, com teses que a técnica, táticas utilizadas pelas guarnições não foram adequadas, ou ainda que os BMs foram negligentes ou imprudentes. Nesse contexto, o monitoramento audiovisual por câmeras corporais (*Body-Worn Cameras* - BWCs) e câmeras embarcadas apresenta potencial para documentar objetivamente as intervenções, preservar elementos probatórios e resguardar tanto os BMs quanto os cidadãos envolvidos.

A literatura sobre BWCs concentra-se, contudo, predominantemente no campo da segurança pública. Estudos associam a tecnologia à ampliação da transparência e à produção de evidências para procedimentos administrativos e judiciais, destacando também a necessidade de regras de acesso, uso e preservação das gravações (RICCIO *et al.*, 2023; ROLIM *et al.*, 2023). Avaliações de impacto indicam resultados positivos em determinados indicadores, embora a efetividade dependa das políticas institucionais que orientam sua utilização (MONTEIRO *et al.*, 2022; ROLIM *et al.*, 2023).

A transposição desses resultados para o APH, todavia, exige cautela, em razão das particularidades clínicas, éticas e relacionais desse ambiente. Dewar *et al.* (2019) identificaram a aceitabilidade favorável das BWCs entre profissionais de APH e seu potencial para auditoria e análise do desempenho em ressuscitações cardiopulmonares. Ho *et al.* (2017), por sua vez, demonstraram que a revisão das gravações permitiu identificar e corrigir falhas relevantes na documentação de atendimentos simulados, evidenciando o potencial do registro audiovisual como apoio à reconstrução de eventos críticos. No entanto, Bruton *et al.* (2022), em revisão sistemática sobre violência ocupacional contra paramédicos, não identificaram estudos elegíveis para inclusão. Assim, embora existam evidências preliminares sobre utilidade e aceitabilidade das BWCs no APH, permanece insuficiente a evidência específica quanto aos seus efeitos sobre a segurança jurídico-operacional nesse contexto.

Além da efetividade operacional, a implementação envolve privacidade, confidencialidade, dignidade das vítimas, treinamento, políticas de ativação, armazenamento e governança. A experiência em serviços de emergência e segurança pública demonstra que a aquisição do equipamento, isoladamente, não assegura sua efetividade; são necessários

protocolos claros, treinamento e estrutura de gerenciamento dos dados (DEWAR *et al.*, 2019; RICCIO *et al.*, 2023).

Nesse cenário, identifica-se, no conjunto da literatura analisada, uma lacuna quanto à aplicação integrada do monitoramento audiovisual individual e embarcado às atividades específicas de um Corpo de Bombeiros Militar, particularmente no APH e nas ações de vistoria e fiscalização de segurança contra incêndio e pânico. Em que pese a literatura apontar os potenciais benefícios relacionados à documentação, transparência, produção probatória e auditoria, também evidencia limitações e riscos que impedem a transposição automática de modelos desenvolvidos em outros contextos. O presente estudo buscou, desse modo, analisar a aplicabilidade e os requisitos jurídico-operacionais do monitoramento audiovisual no CBMPR, considerando aspectos relacionados à proteção de dados, à governança, à custódia das gravações e às especificidades das atividades desempenhadas. A partir dessa análise, buscou-se identificar requisitos e diretrizes que possam subsidiar eventual implementação da tecnologia.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 O CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO PARANÁ: NATUREZA INSTITUCIONAL E COMPETÊNCIAS LEGAIS

4

O CBMPR integra operacionalmente o Sistema Único de Segurança Pública (SUSP), é força auxiliar e reserva do Exército Brasileiro e possui atuação diretamente relacionada à proteção da vida, do patrimônio e à defesa civil. A Corporação está presente diretamente em 110 municípios paranaenses e, após sua emancipação da Polícia Militar do Paraná, passou a assumir de forma autônoma o planejamento de seu desenvolvimento institucional (CBMPR, 2026).

A Constituição Federal inclui os Corpos de Bombeiros Militares entre os órgãos responsáveis pela segurança pública e lhes atribui, além das competências definidas em lei, a execução de atividades de defesa civil (BRASIL, 1988). A Lei Federal nº 14.751/2023 amplia esse contorno ao reconhecer atribuições relacionadas à prevenção e combate a incêndios, busca, salvamento, resgate e outras atividades voltadas à preservação da incolumidade das pessoas e do patrimônio (BRASIL, 2023). No âmbito estadual, a Constituição do Paraná estabelece de forma mais detalhada as competências do CBMPR:

Artigo 48A: “[...] Ao Corpo de Bombeiros Militar, força estadual, instituição permanente e regular, organizada com base na hierarquia e disciplina militares,

competete à coordenação e a execução de atividades de defesa civil, o exercício do poder de polícia administrativa referente à prevenção a incêndios e desastres, o combate a incêndio e a desastres, a prevenção de acidentes na orla marítima e fluvial, buscas, salvamentos, socorros públicos e o atendimento pré-hospitalar, além de outras atribuições definidas em lei.” (PARANÁ, 1989).

A Lei nº 22.206/2024, que dispõe sobre a organização básica do CBMPR, reafirma essas atribuições e estrutura a Corporação em órgãos de direção, apoio e execução (PARANÁ, 2024). Esse conjunto normativo evidencia a diversidade de ambientes em que o bombeiro militar interage com o cidadão, desde o atendimento assistencial até o exercício do poder de polícia administrativa.

A consolidação da autonomia do CBMPR ampliou a responsabilidade da Corporação pela organização de processos e pela incorporação de soluções capazes de aperfeiçoar a prestação dos serviços públicos. Nesse contexto, o Plano Estratégico CBMPR 2026-2034 orienta o planejamento de longo prazo e oferece referência institucional para a análise de novas tecnologias (CBMPR, 2026).

A identidade institucional definida para o ciclo 2026-2034 relaciona a proteção da vida, a excelência dos serviços, a inovação, a ética profissional e a valorização humana. A inovação é apresentada como abertura a novas tecnologias e metodologias capazes de potencializar a capacidade institucional de servir à sociedade, enquanto a ética pressupõe atuação íntegra, transparente e responsável. Desta maneira, o próprio direcionamento estratégico oferece contexto favorável à investigação do monitoramento audiovisual (CBMPR, 2026).

2.2 CÂMERAS CORPORAIS E SUA APLICAÇÃO À ATIVIDADE BOMBEIRO MILITAR

A diversidade de atribuições do CBMPR produz formas distintas de interação com o cidadão. No APH, o socorrista avalia, estabiliza e transporta a vítima; na esfera preventiva, a corporação exerce poder de polícia administrativa; e, em buscas e salvamentos, as decisões ocorrem em circunstâncias emergenciais, frequentemente sob pressão e passíveis de questionamento posterior.

A Portaria do Ministério da Justiça e Segurança Pública (MJSP) nº 648/2024, alterada pela Portaria nº 1099/2025, estabelece diretrizes para uso de câmeras corporais pelos órgãos de segurança pública e inclui expressamente os Corpos de Bombeiros Militares. O texto vincula a tecnologia ao respeito aos direitos e garantias fundamentais, à transparência, à dignidade da

pessoa humana e à valorização dos profissionais, além de prever situações diretamente relacionadas às competências do CBMPR (BRASIL, 2025):

Art. 8º Os profissionais de segurança pública em serviço deverão utilizar as câmeras corporais, pelo menos, nas seguintes circunstâncias:

I - no atendimento de ocorrências;

[...]

VII - nas perícias externas;

VIII - nas atividades de fiscalização e vistoria técnica;

IX - nas ações de busca, salvamento e resgate;

[...]

XV - nos sinistros de trânsito;

[...]

§ 1º Os órgãos de segurança pública regulamentarão o uso de câmeras corporais em consonância com o disposto nesta portaria.

A Portaria demonstra que o tema não é exclusivo da atividade policial e, ao mesmo tempo, deixa espaço para regulamentação conforme as peculiaridades de cada instituição. No CBMPR, uma fiscalização de segurança contra incêndio, um salvamento e um APH não produzem o mesmo grau de exposição, razão pela qual eventual implantação não pode tratar todas as ocorrências com regra única de gravação.

Nas atividades de prevenção, por exemplo, o registro audiovisual documenta de forma objetiva o exercício do poder de polícia, desde a orientação ao contribuinte e a exigência de adequações até a aplicação de medidas acautelatórias em casos de risco à vida. Essa documentação facilita a reconstrução dos fatos e resguarda tanto o agente quanto o cidadão diante de eventuais controvérsias procedimentais (PARANÁ, 2024).

No APH, definido pela Portaria GM/MS nº 2.048/2002 como atendimento destinado a alcançar precocemente a vítima após agravo à saúde, a situação é distinta. O bombeiro militar acessa informações clínicas e realiza procedimentos que podem envolver contato físico, retirada de vestimentas, exposição corporal, contenção, imobilização e manuseio de objetos pessoais. Por isso, a utilidade documental da câmera precisa ser compatibilizada com privacidade, dignidade e proteção de dados de saúde (BRASIL, 2002).

A relevância de registros audiovisuais pelo CBMPR também pode ser analisada à luz da Constituição Federal, que estabelece no artigo 37, § 6º a responsabilidade objetiva das pessoas jurídicas de direito público pelos danos que seus agentes causarem a terceiros, assegurado o direito de regresso contra o responsável nos casos de dolo ou culpa (BRASIL, 1988). Dessa forma, diante de eventual alegação de dano decorrente da atividade bombeiro militar, a gravação não afastaria, por si só, a responsabilidade estatal, mas poderia fornecer elementos relevantes

para a reconstrução dos fatos, apuração do nexo entre a atuação do CBMPR e o dano alegado, identificação de eventual causa excludente ou atenuante da responsabilidade e verificação da conduta individual do bombeiro militar. Assim, a BWC ou a câmera embarcada podem ser ferramentas de documentação da atuação estatal, de proteção do cidadão e de segurança jurídica para o CBMPR.

A própria Portaria nº 2048/2002 determina que os órgãos de segurança observem os fluxos definidos para as urgências do Sistema Único de Saúde. Desta maneira, o emprego no APH possui condicionantes próprias e não pode ser simples reprodução de modelos policiais ou fiscalizatórios.

Neste diapasão, o monitoramento audiovisual pode funcionar como recurso de proteção recíproca: resguarda o socorrista diante de denúncias sobre a atuação, pertences da vítima ou procedimentos realizados e, simultaneamente, amplia a possibilidade de fiscalização da própria conduta estatal. Essa função probatória, todavia, não elimina os riscos associados à gravação da vítima e exige critérios prévios de ativação, enquadramento, acesso e preservação.

2.3 EVIDÊNCIAS NACIONAIS E INTERNACIONAIS

7

A utilização de câmeras corporais ganhou espaço inicialmente nas organizações policiais, sobretudo pelo potencial de registrar interações, subsidiar provas, ampliar transparência e proteger as pessoas envolvidas (GOUVEIA *et al.*, 2025). Nos serviços de bombeiros do Reino Unido, experiências recentes demonstram usos que extrapolam a produção de prova. Em Norfolk, os equipamentos foram associados à consciência situacional e ao aprendizado operacional (FIRE INDUSTRY ASSOCIATION, 2026); em Nottinghamshire, a adoção foi relacionada à transparência e à proteção dos bombeiros diante de agressões (NOTTINGHAMSHIRE FIRE AND RESCUE SERVICE, 2025). A Brigada de Incêndio de Londres também utilizou a tecnologia em visitas domiciliares após problemas internos de conduta, reforçando a ideia de proteção recíproca (LONDON FIRE BRIGADE, 2022).

No Brasil, o programa desenvolvido pela Polícia Militar do Estado de São Paulo (PMESP) foi precedido por pesquisas, testes, intercâmbio com experiências internacionais, grupo de trabalho e provas de conceito. Iniciado em 2014, avançou para projeto-piloto em 2020 antes da ampliação em maior escala (MONTEIRO *et al.*, 2022). A experiência reforça que a

aquisição de equipamentos deve ser consequência de uma política previamente estruturada e testada.

Riccio *et al.* (2023) realizaram um estudo com policiais rodoviários federais, buscando a percepção dos profissionais em relação à utilização de câmeras corporais, identificando índice médio de apoio de 7,71 em uma escala de 1 a 10 entre 528 respondentes, demonstrando percepção predominantemente favorável dos policiais pesquisados. Os autores afirmam que não se pode presumir resistência na utilização das câmeras corporais, estando intimamente relacionado ao conhecimento da política destes equipamentos. Para o ambiente bombeiro militar, isso significa que o efetivo precisa saber o motivo de a câmera estar sendo utilizada, quais são os limites, quem terá acesso às imagens e em que hipóteses o registro poderá ser utilizado contra ou em favor do próprio profissional.

A ideia de proteção recíproca aparece de forma recorrente na literatura. Gouveia *et al.* (2025) relacionam as câmeras à ampliação da *accountability* e, simultaneamente, à proteção do próprio agente; Rodrigues (2024) destaca que o registro também pode auxiliar na análise de alegações formuladas contra profissionais de segurança. No âmbito do CBMPR, esse raciocínio deve ser compreendido como possibilidade de reconstrução objetiva dos fatos, e não como presunção de improcedência de denúncias.

Rolim, Chesini e Manzano (2023) ressaltam que o registro audiovisual pode reduzir imprecisões de memória na reconstrução posterior dos fatos. Em ocorrências de emergência, marcadas por estresse e decisões rápidas, a gravação pode auxiliar na conferência da sequência das ações, das interações e das comunicações, sem eliminar as limitações decorrentes do enquadramento e da interpretação das imagens.

Apesar da existência de fundamento normativo tratado anteriormente, existem poucos estudos dedicados ao emprego de câmeras corporais por bombeiros na literatura, e a própria utilização do equipamento para execução da atividade finalística. Uma das perspectivas que pode justificar essa constatação é a natureza das ações. Enquanto a atividade bombeiro militar abrange prevenção, fiscalização, combate a incêndios, busca, salvamento, resgate e APH, a policial militar busca a preservação da ordem pública com uso progressivo da força, gerando uma tensão na relação com a sociedade, tornando o registro audiovisual um recurso fundamental na elucidação e reconstrução de ocorrências.

Nos últimos anos, estudos internacionais passaram a avaliar o uso do equipamento por paramédicos e serviços de ambulância. Ho *et al.* (2017) investigaram a utilização de câmeras corporais, relacionando com a documentação preenchida no APH. Os autores observaram alterações importantes nos registros documentais depois que os paramédicos revisaram as imagens. Os autores concluíram que a utilização da tecnologia propiciou uma melhora significativa na precisão e exatidão dos registros documentais relacionados ao atendimento.

Outro estudo realizado por Dewar *et al.* (2019) analisou o uso de câmeras durante RCP, concluindo que registros audiovisuais têm utilidade para auditoria e revisão do atendimento, mas também evidenciaram preocupação e desconforto dos profissionais da linha de frente. Essa preocupação deve ser considerada em eventual estudo no CBMPR. Uma câmera que tenha como finalidade proteger o socorrista pode passar a ser percebida como instrumento de fiscalização permanente se os limites de utilização das imagens não forem definidos previamente.

No contexto brasileiro, Costa (2025) aborda a utilização de câmeras por bombeiros sob a perspectiva dos direitos da personalidade. A discussão é especialmente relevante porque a vítima pode estar inconsciente, desorientada, despida, com lesões graves ou em sofrimento psicológico. Nessas condições, a câmera registra muito mais do que a conduta do bombeiro: registra também a intimidade da pessoa atendida. Assim, o APH exige regulamentação distinta daquela aplicável a uma vistoria ou fiscalização.

2.4 APH, DIREITOS DO PACIENTE E PRIVACIDADE

O emprego de câmeras corporais ou fixas no salão de atendimento das auto ambulâncias deve ser analisado sob uma perspectiva distinta das demais atividades operacionais e fiscalizatórias do CBMPR. No APH, o cidadão encontra-se na condição de vítima, em estado de extrema vulnerabilidade clínica e emocional, frequentemente inconsciente, em sofrimento físico intenso ou com o corpo parcial ou totalmente despido. Como aponta Costa (2025), essa vulnerabilidade extrapola a lesão física e manifesta-se na perda de controle sobre a própria imagem e intimidade.

Nesses cenários emergenciais, a prestação do cuidado exige intervenções de elevada intrusão, especialmente durante a avaliação secundária do paciente traumatizado. O *Prehospital Trauma Life Support* (PHTLS) orienta que, após o controle das ameaças imediatas à vida, seja realizado um exame detalhado que frequentemente exige contato físico direto, corte de

vestimentas, exposição de regiões anatômicas e procedimentos invasivos (NAEMT, 2023). Nessas circunstâncias, uma câmera direcionada à maca fatalmente captará momentos de elevada intimidade. Por envolver uma exposição muito superior à observada nas atividades ordinárias da corporação, é imprescindível que a regulamentação do registro audiovisual proteja rigorosamente a privacidade da pessoa atendida (COSTA, 2025; HO *et al.*, 2017; DEWAR *et al.*, 2019).

A compatibilização dessas garantias com a realidade operacional do ambiente pré-hospitalar exige, contudo, ponderação entre a autonomia do paciente e as circunstâncias de emergência do atendimento. Os arts. 11, 12 e 14 asseguram, respectivamente, a participação do paciente nas decisões sobre seus cuidados, o acesso a informações suficientes e acessíveis e o direito ao consentimento informado. No plano empírico, Dewar *et al.* (2019) identificaram, entre profissionais da linha de frente, preocupações quanto à confidencialidade dos pacientes e à gravação audiovisual sem autorização prévia em procedimentos de emergência. É imperioso distinguir, no entanto, o consentimento clínico para o socorro do consentimento relacionado à gravação audiovisual. O próprio Estatuto estabelece, em seu artigo 17, ressalva às exigências de privacidade relativas ao exame em emergências ou cuidados intensivos. Essa ressalva assume especial relevância no APH, em que a emergência e a instabilidade da ocorrência podem limitar a possibilidade prática de manifestação prévia da vítima. Contudo, a emergência não converte o paciente em um objeto desprovido de direitos, ela impõe ao Estado o dever de assegurar que eventual restrição excepcional à privacidade decorrente das circunstâncias do atendimento permaneça vinculada às necessidades concretas da assistência e aos limites de proporcionalidade.

10

A Constituição Federal assegura a inviolabilidade da intimidade, da vida privada, da honra e da imagem (BRASIL, 1988). A Resolução CNS nº 553/2017 reforça direitos ligados à privacidade, ao conforto e à confidencialidade durante o atendimento, enquanto a Lei nº 13.709/2018 classifica os dados referentes à saúde como dados pessoais sensíveis. Uma gravação produzida dentro de uma ambulância, portanto, pode conter imagem, voz, condição clínica, uso de medicamentos e outras informações submetidas a grau elevado de proteção (BRASIL, 2018; CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE, 2017).

Para um sistema audiovisual do CBMPR, isso significa questionar previamente quais áreas e momentos realmente precisam ser registrados. Se a finalidade for documentar a entrada

na ocorrência, a interação inicial e a atuação da guarnição, a captação contínua e irrestrita no interior da ambulância pode produzir dados em excesso. A minimização do enquadramento, a existência de situações de interrupção e a limitação do áudio ou do campo de visão em procedimentos íntimos constituem alternativas a serem testadas em projeto-piloto.

O Parecer CFM nº 5/2016, ao tratar de câmeras em serviços de emergência, reforça a preocupação com privacidade e exposição de pacientes (CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA, 2016). Soma-se a isso o risco de captação de nudez durante avaliações e procedimentos, circunstância que exige tratamento ainda mais rigoroso, inclusive para evitar registro desnecessário de conteúdo íntimo. A existência de finalidade institucional legítima não afasta a obrigação de reduzir a captação ao estritamente necessário.

O tema ganhou novo elemento normativo com a Lei nº 15.378/2026, que instituiu o Estatuto dos Direitos do Paciente e estabeleceu direitos relacionados à autodeterminação, consentimento, privacidade e confidencialidade. Para o monitoramento audiovisual no APH, possui especial relevância a regra sobre informações de saúde e sobre o manuseio dos registros:

Art. 15. O paciente tem o direito à confidencialidade das informações sobre seu estado de saúde e seu tratamento e de outras informações de cunho pessoal, mesmo após sua morte, salvo as exceções previstas em lei.

Parágrafo único. Os dados e os registros referentes ao paciente deverão ser devidamente manuseados e arquivados de modo a preservar sua confidencialidade. (BRASIL, 2026)

Sob o ponto de vista operacional no APH, as BWCs apresentam algumas vantagens em relação a uma câmera fixa instalada exclusivamente no interior da ambulância. A câmera corporal acompanha o bombeiro desde a chegada à cena, podendo documentar a condição inicial da vítima, as circunstâncias do acidente, sua retirada do local de risco, a interação com familiares ou testemunhas, eventual recusa de atendimento, comportamento agressivo e localização de objetos pessoais. Essa característica permite que o registro audiovisual não fique limitado aos acontecimentos ocorridos durante o transporte. A Portaria MJSP nº 648/2024, alterada pela Portaria nº 1099/2025, foi produzida justamente como norma destinada ao “uso de câmeras corporais pelos órgãos de segurança pública” (BRASIL, 2025), demonstrando a existência de política institucional nacional para essa tecnologia.

Conclui-se, portanto, que, no APH, o monitoramento audiovisual ostenta uma dupla natureza. Por um lado, o registro apresenta-se como instrumento de proteção recíproca, compatível com a segurança da vítima, prevista no art. 9º da Lei nº 15.378/2026, e com a segurança jurídica da equipe, ao contribuir para a documentação do contexto e do atendimento

prestado (HO *et al.*, 2017). Por outro, quanto maior a capacidade probatória e documental da câmera, maior pode ser o risco de exposição de uma pessoa fragilizada. Por essa razão, a legitimidade das câmeras corporais nesse escopo assistencial não se fundamenta apenas em sua utilidade prática, mas na capacidade institucional de compatibilizá-la com a dignidade, a confidencialidade e a vida privada da vítima. Diferentemente de uma lógica de monitoramento orientada predominantemente à documentação da atuação do bombeiro militar, o APH demanda diretrizes operacionais de ativação e restrição sensíveis à intimidade da pessoa atendida. Essa compatibilização exige, adicionalmente, mecanismos rigorosos de proteção de dados, governança, controle de acesso e segurança das gravações.

Diante desse conjunto normativo, a utilização de BWCs e câmeras fixas pode ser vantajosa ao CBMPR desde que o projeto não seja estruturado como mecanismo de gravação indiscriminada. O ponto central não é registrar tudo, mas definir quais fatos precisam ser documentados, em quais momentos e com quais garantias. Essa distinção é particularmente importante porque as mesmas regras que oferecem transparência na fiscalização podem produzir exposição desproporcional durante o atendimento pré-hospitalar.

2.5 PROTEÇÃO DE DADOS E GESTÃO DAS GRAVAÇÕES

A implementação de câmeras corporais ou veiculares na atividade bombeiro militar exige arquitetura tecnológica compatível com a Lei nº 13.709/2018, com o Decreto Estadual nº 6.474/2020 e, no APH, com o Estatuto dos Direitos do Paciente. As imagens não podem ser administradas apenas sob a perspectiva operacional, pois podem armazenar condição clínica, voz, lesões e outras informações sensíveis (BRASIL, 2018; BRASIL, 2026; PARANÁ, 2020).

A Portaria SENASP/MJSP nº 572/2024 aprovou a Norma Técnica nº 14/2024 e estabeleceu requisitos mínimos para soluções de registro e gestão audiovisual na segurança pública. Na análise em curso, essa normativa possui especial importância porque a confiabilidade da gravação depende de todo o fluxo, desde a captura até a transmissão, armazenamento e eventual extração do arquivo (SENASP, 2024).

Essa normativa assume especial relevância porque a efetividade do registro audiovisual depende não apenas do equipamento utilizado, mas da confiabilidade e da segurança de todo o fluxo de produção, transmissão, recepção e armazenamento dos dados. Uma gravação de uma ocorrência bombeiro militar poderá instruir procedimentos administrativos como sindicância,

investigação, processo judicial ou esclarecimento de uma denúncia, e para isso é obrigatório possuir características técnicas como origem e integridade, reduzindo argumentos sobre alterações, perdas ou falhas do sistema.

A confidencialidade deve orientar todo o tratamento das imagens. O sistema precisa impedir cópia ou compartilhamento informal, restringir a visualização e manter mecanismos de segurança compatíveis com a sensibilidade do conteúdo. A transferência deve ocorrer, preferencialmente, de forma automatizada para ambiente institucional controlado, reduzindo a intervenção manual da guarnição e separando a produção do registro da administração posterior do arquivo (SENASP, 2024).

Uma vez armazenado, o acesso deve seguir perfis de permissão e o princípio do menor privilégio. Visualização, extração ou compartilhamento precisam permanecer auditáveis, permitindo identificar quem acessou o arquivo, quando e com qual fundamento. Esse desenho tecnológico é tão importante quanto a escolha da câmera, pois reduz riscos de vazamento e possibilita responsabilização por uso indevido.

2.6 VALOR PROBATÓRIO E CADEIA DE CUSTÓDIA

13

A Portaria MJSP nº 648/2024, alterada pela Portaria nº 1099/2025, aproxima expressamente a gestão das gravações da cadeia de custódia ao tratar de auditoria, identificação de acessos, preservação dos registros originais e rastreabilidade. A regulamentação institucional deve, portanto, garantir a proteção da cadeia de custódia dos vestígios e evidências produzidos pelo sistema (BRASIL, 2025).

A viabilidade jurídica do uso de câmeras no CBMPR depende da capacidade de registro audiovisual servir como um escudo objetivo e imparcial para o cidadão, para vítima, ao proprietário e responsável pelo uso da edificação e para o bombeiro militar (resgatista, socorrista, vistoriador e fiscalizador). O produto dessa captura atua como um registro audiovisual que, segundo a Norma Técnica SENASP nº 14/2024, consiste em informações que podem ser usadas para comprovar ou refutar um fato, ação ou circunstância em um contexto legal ou investigativo. Para que esse registro tenha validade em inquéritos judiciais ou sindicâncias administrativas, é indispensável a manutenção da cadeia de custódia, definida como o conjunto de todos os procedimentos utilizados para documentar a história cronológica

das evidências, rastreando seu manuseio desde o momento da gravação na cena de emergência até o seu descarte.

A própria configuração do equipamento interfere na qualidade documental. Recursos de gravação pré-evento podem preservar os segundos anteriores ao acionamento e reduzir lacunas de contexto, porém, no APH, seu emprego deve permanecer vinculado à finalidade e à minimização, evitando captação desnecessária de intimidade ou dados sensíveis (SENASP, 2024).

3 MÉTODOS

O presente artigo foi desenvolvido como pesquisa aplicada, de abordagem qualitativa e caráter exploratório e descritivo, estruturada por meio de pesquisa bibliográfica, documental e análise de dados institucionais. Foram reunidos estudos nacionais e internacionais sobre câmeras corporais e monitoramento audiovisual em segurança pública, APH, serviços de emergência e fiscalização, complementados por documentos normativos relativos às competências do CBMPR, proteção de dados, governança e valor probatório dos registros.

A pesquisa bibliográfica foi realizada no período de 27 de julho a 18 de agosto de 2026, nas bases Scopus, Web of Science, SciELO e Google Acadêmico, utilizando termos em português e inglês relacionados a câmeras corporais, atendimento pré-hospitalar (APH), paramédicos, bombeiros, fiscalização, *accountability*, integridade, privacidade e proteção de dados. Como critério de seleção, foram priorizados estudos e documentos com relação direta ao problema investigado e às particularidades do uso de tecnologias de monitoramento audiovisual em atividades operacionais, assistenciais e de segurança pública, especialmente aqueles pertinentes às atribuições desempenhadas por Corpos de Bombeiros Militares e Polícias Militares. Foram excluídos artigos, documentos e demais materiais que não apresentassem relação com o emprego de câmeras corporais ou monitoramento audiovisual em atividades de segurança pública, serviços de bombeiros, atendimento pré-hospitalar, serviços de emergência ou atividade policial, de modo a manter o referencial teórico alinhado ao objeto da pesquisa.

A pesquisa documental contemplou legislação, atos normativos e documentos institucionais relacionados ao monitoramento audiovisual, às atribuições do CBMPR, ao poder de polícia administrativa e à custódia e proteção de dados pessoais. O material foi analisado

qualitativamente mediante a identificação de benefícios, limitações, riscos e requisitos, que foram posteriormente confrontados com as especificidades jurídico-operacionais da corporação.

Complementarmente, realizou-se a análise descritiva de dados institucionais do CBMPR. Foram extraídos do Sistema de Registros de Ocorrências e Estatísticas Bombeiro Militar (SYSBM) os chamados referentes ao período de 1º de agosto de 2025 a 31 de julho de 2026, classificados segundo a natureza da ocorrência e a Organização Bombeiro Militar (OBM) responsável pelo atendimento. Para dimensionar a atividade diretamente relacionada ao APH, foram selecionadas as categorias "APH" e "trânsito". Os dados foram avaliados mediante frequências absolutas e relativas, distribuição entre as unidades e cálculo de médias mensais e diárias.

Também foram considerados dados sobre o quantitativo de auto ambulâncias, socorristas do CBMPR e agentes de defesa civil empregados no serviço de socorro. Esse levantamento por OBM teve como intuito caracterizar a heterogeneidade da demanda e subsidiar critérios operacionais, não tendo o estudo o objetivo de indicar, de forma definitiva, qual unidade deverá receber um eventual projeto-piloto.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1 DIMENSIONAMENTO DAS OCORRÊNCIAS RELACIONADAS AO ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR

No período compreendido entre 1º de agosto de 2025 e 31 de julho de 2026, o sistema SYSBM registrou 120.357 ocorrências atendidas pelo CBMPR. Desse total, 46.076 corresponderam a acidentes de trânsito (38,28%) e 36.367 foram classificadas como APH (30,22%). Somadas, as duas categorias alcançaram 82.443 registros, ou 68,50% das ocorrências do período (Tabela 1).

Tabela 1 - Distribuição das ocorrências do CBMPR segundo a natureza operacional, de 1º de agosto de 2025 a 31 de julho de 2026

Natureza	n	%
Trânsito	46.076	38,28
Atendimento pré-hospitalar	36.367	30,22
Incêndio	15.931	13,24
Busca e salvamento	15.757	13,09
Atendimento comunitário	5.979	4,97
Desastre	247	0,21
Total	120.357	100,00
Recorte analítico: APH + trânsito	82.443	68,50

Fonte: Os autores (2026), com dados extraídos do SYSBM.

As demais naturezas compreenderam 15.931 ocorrências de incêndio (13,24%), 15.757 de busca e salvamento (13,09%), 5.979 atendimentos comunitários (4,97%) e 247 de desastre (0,21%). As categorias APH e trânsito foram selecionadas por apresentarem relação direta ou predominante com a atuação das equipes de socorro, embora outras naturezas também possam envolver vítimas.

Consideradas conjuntamente, APH e trânsito apresentaram média aproximada de 6.870 registros mensais e 226 ocorrências diárias. Esses valores não correspondem necessariamente ao número de despachos de auto ambulâncias, pois a classificação da ocorrência, isoladamente, não permite afirmar que esse recurso tenha sido empregado em todos os eventos.

No mesmo recorte, o sistema de registro no âmbito da Prevenção de Incêndios e Desastres PREVFOGO, registrou 7.013 fiscalizações em estabelecimentos e 245.206 vistorias periódicas. Embora possuam natureza distinta do APH, esses quantitativos demonstram que o monitoramento audiovisual também alcança uma atividade fiscalizatória de grande escala, na qual o registro pode documentar orientações, notificações e medidas adotadas.

Nas vistorias e fiscalizações, a aplicabilidade tende a ser menos sensível do que no APH. O bombeiro atua no exercício do poder de polícia administrativa e a gravação pode registrar o estado encontrado, as orientações prestadas e a reação das partes. Isso não converte o vídeo em prova absoluta, mas amplia a possibilidade de reconstrução objetiva do procedimento e de controle sobre a própria atuação administrativa.

4.2 DISTRIBUIÇÃO DAS OCORRÊNCIAS E CAPACIDADE OPERACIONAL PARA O ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR

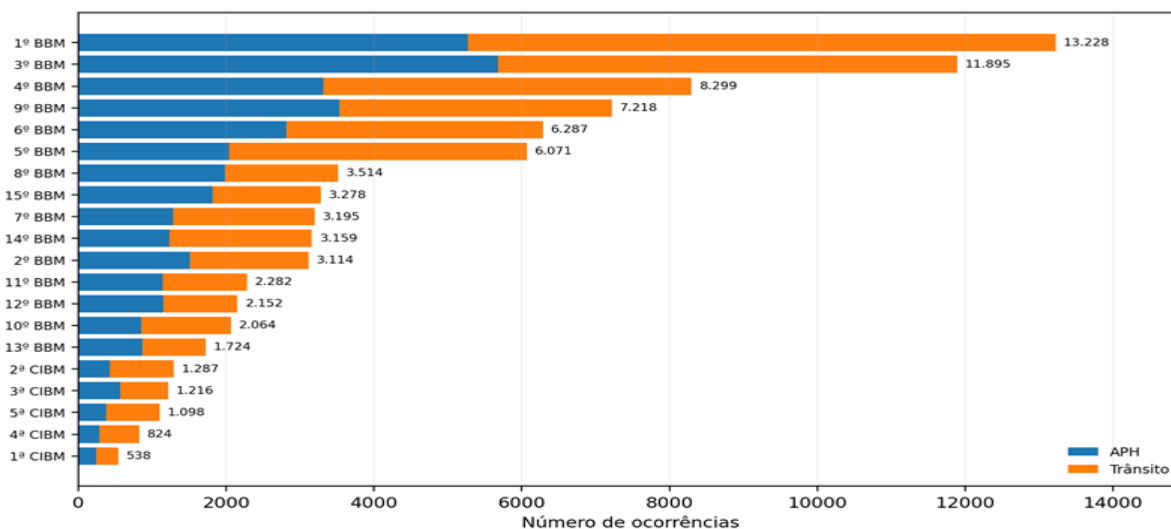
A distribuição das 82.443 ocorrências selecionadas entre as OBMs apresentou variação expressiva. O 1º BBM registrou 13.228 ocorrências de APH e trânsito (16,05%), seguido pelo 3º BBM, com 11.895 (14,43%), e pelo 4º BBM, com 8.299 (10,07%). As três unidades concentraram 40,54% do conjunto analisado (Gráfico 1).

A amplitude entre as unidades indica diferentes níveis de intensidade operacional e fornece base para estabelecimento de critérios objetivos de seleção de eventual campo experimental. O volume de ocorrências, contudo, não deve determinar isoladamente a escolha de uma unidade-piloto.

O levantamento da estrutura relacionada ao APH identificou 86 auto ambulâncias em prontidão, 179 bombeiros militares e 16 agentes de defesa civil, totalizando 195 profissionais vinculados ao serviço de socorro considerado. Esses quantitativos demonstram que eventual política estadual alcançaria estrutura expressiva e exigiria mais do que a simples aquisição de equipamentos.

A definição de uma unidade-piloto depende também de capacidade local de supervisão, infraestrutura tecnológica, disponibilidade para treinamento e condições administrativas para acompanhamento do experimento. A heterogeneidade da demanda reforça que eventual expansão deve considerar não apenas o número de câmeras, mas também o volume potencial de arquivos, a capacidade de armazenamento e o suporte necessário.

Gráfico 1 - Distribuição das ocorrências de APH e trânsito por OBM, CBMPR, 2025-2026



Fonte - Os autores (2026), com dados extraídos do SYSBM.

Os resultados convergem com a literatura ao indicar que uma implantação em maior escala pressupõe capacitação, regras de ativação, transferência e armazenamento, controle de acesso, manutenção, preservação de arquivos e auditoria. A experiência da PMESP, precedida por pesquisa e projeto-piloto, e as advertências de Rolim, Chesini e Manzano (2023) reforçam a conveniência de adoção gradual e testada (MONTEIRO *et al.*, 2022).

A distribuição territorial das ocorrências também demonstra que eventual implementação não produziria impactos homogêneos em todas as unidades. O 1º, o 3º e o 4º BBM concentraram 40,54% dos registros de APH e trânsito, enquanto as demais OBMs apresentaram volumes progressivamente inferiores. Essa heterogeneidade possui implicações práticas para o dimensionamento tecnológico, uma vez que unidades com maior frequência de ocorrências tenderiam, em tese, a produzir maior quantidade de arquivos audiovisuais e demandar maior capacidade de armazenamento, transferência, processamento e suporte. Assim, eventual expansão estadual não deveria se basear exclusivamente no número de câmeras, mas também considerar a carga operacional das unidades e a quantidade de registros potencialmente produzidos.

4.3 CRITÉRIOS PARA SELEÇÃO DE UNIDADE-PILOTO E CENÁRIO ILUSTRATIVO DE DIMENSIONAMENTO

A seleção de uma unidade para projeto-piloto deve decorrer de critérios objetivos e decisão institucional própria. Devem ser considerados conjuntamente intensidade e diversidade

da demanda, quantitativo de auto ambulâncias, número de profissionais, capacidade de treinamento e supervisão, infraestrutura de gestão dos registros e viabilidade administrativa. Os dados deste estudo subsidiam esses critérios, mas não permitem indicar, isoladamente, uma OBM definitiva.

Como exercício de dimensionamento, o 12º BBM foi utilizado apenas como cenário de referência, sem que isso represente indicação definitiva. No período analisado, a unidade registrou 2.152 ocorrências nas categorias APH e trânsito, sendo 1.148 de APH e 1.004 de trânsito, e possuía cinco auto ambulâncias, oito socorristas bombeiros militares e três agentes de defesa civil relacionados ao serviço. A composição relativamente equilibrada da demanda permite ilustrar como uma unidade de porte intermediário poderia expor a tecnologia a diferentes contextos assistenciais.

Mantido esse caráter apenas ilustrativo, a média observada permite estimar que uma experiência de 90 dias estaria potencialmente exposta a aproximadamente 531 ocorrências classificadas como APH ou trânsito. O número não corresponde ao total esperado de gravações, pois dependerá do despacho efetivo da equipe, das regras de ativação, das exclusões por privacidade e das variações da demanda. O cálculo demonstra como os dados do SYSBM podem

19

apoiar o dimensionamento temporal e logístico de um projeto-piloto.

A avaliação do projeto-piloto deve ultrapassar a simples verificação de funcionamento das câmeras. Entre os indicadores relevantes estão o número de ocorrências em que o equipamento foi efetivamente utilizado, horas totais de gravação, volume de dados produzido, falhas técnicas, interrupções motivadas por exposição corporal ou necessidade de preservação da intimidade, situações envolvendo pertences da vítima, recusas de atendimento, pacientes agressivos ou submetidos a contenção, solicitações de preservação ou extração de arquivos e tempo necessário para localização de determinado registro. Também devem ser avaliadas a percepção e a aceitabilidade dos socorristas, uma vez que Dewar *et al.* (2019) identificaram utilidade das gravações no contexto pré-hospitalar, mas também preocupação e desconforto entre profissionais da linha de frente. Esses indicadores permitiriam verificar não apenas se a tecnologia registra imagens, mas se sua utilização é operacionalmente sustentável e compatível com as garantias estabelecidas para pacientes e profissionais.

Os resultados quantitativos também reforçam a importância da proteção de dados. Mesmo com uma política de ativação limitada, pode ser gerado um volume expressivo de

registros contendo imagem, som, voz e informações de saúde. Por isso, integridade, rastreabilidade, perfis de acesso, preservação do arquivo original, segurança de armazenamento e regras de retenção devem ser compreendidos como pressupostos da implantação, e não como elementos acessórios (BRASIL, 2024; SENASP, 2024).

Deve-se reconhecer, contudo, uma limitação importante da análise quantitativa. As categorias de ocorrência utilizadas não permitem identificar, isoladamente, todas as situações em que houve efetivo despacho de auto ambulância ou contato assistencial com vítima. Uma ocorrência classificada como trânsito pode não envolver pessoa ferida ou emprego de equipe de socorro, assim como ocorrências registradas em outras naturezas, a exemplo de incêndio, busca e salvamento ou desastre, podem demandar APH. Dessa forma, o quantitativo de 82.443 registros deve ser interpretado como indicador do universo operacional diretamente relacionado às categorias selecionadas, e não como número exato de atendimentos realizados por auto ambulâncias. Estudos futuros ou a própria etapa piloto poderão aperfeiçoar essa mensuração por meio da identificação do recurso efetivamente despachado e da vinculação entre ocorrência, viatura e gravação produzida.

Em conjunto, os resultados institucionais e a literatura analisada sustentam uma estratégia de implantação progressiva, regulamentada e baseada em evidências. Um projeto-piloto, em unidade a ser selecionada mediante critérios objetivos e decisão institucional, permitiria testar em ambiente real o equilíbrio que constitui o núcleo do problema investigado: de um lado, a capacidade do registro audiovisual de contribuir para a reconstrução dos fatos, proteção funcional dos socorristas, segurança da vítima e produção de elementos probatórios; de outro, a necessidade de preservar intimidade, confidencialidade, dignidade e dados pessoais sensíveis. Assim, o valor científico do piloto estaria menos em demonstrar abstratamente que a câmera pode ser utilizada e mais em identificar as condições concretas sob as quais seu emprego pode produzir benefícios institucionais sem ampliar indevidamente os riscos inerentes ao APH.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise realizada indica que o monitoramento audiovisual possui potencial aplicabilidade no CBMPR, mas não pode ser tratado de maneira uniforme. Nas vistorias e fiscalizações, o registro se relaciona diretamente à documentação do exercício do poder de

polícia administrativa e pode contribuir para reconstrução dos fatos, transparência e segurança jurídica. No APH, a mesma tecnologia alcança dados de saúde, intimidade, exposição corporal e situações de vulnerabilidade, exigindo salvaguardas mais rigorosas.

Os dados institucionais demonstram impacto operacional relevante: APH e trânsito representaram 68,50% das ocorrências analisadas, e foram identificadas 86 auto ambulâncias e 195 profissionais vinculados ao serviço de socorro. No campo preventivo, o sistema PREVFOGO registrou milhares de fiscalizações e vistorias. A escala evidencia que eventual implantação envolve treinamento, armazenamento, segurança da informação, gestão de acessos e auditoria, e não apenas aquisição de câmeras.

Do ponto de vista jurídico, a Portaria MJSP nº 648/2024, alterada pela Portaria nº 1099/2025, inclui atividades desempenhadas pelos Corpos de Bombeiros Militares entre as situações de utilização de câmeras e remete aos órgãos a regulamentação segundo suas peculiaridades. Para o APH, essa regulamentação deve dialogar com a Constituição Federal, a LGPD, o Estatuto dos Direitos do Paciente e as normas de urgência. Integridade, cadeia de custódia e rastreabilidade são condições para que a gravação possa servir como documentação institucional e eventual elemento probatório.

21

A literatura igualmente não sustenta implantação ampla e imediata. A experiência da PMESP demonstra a importância de pesquisa e testes anteriores à expansão (MONTEIRO *et al.*, 2022), enquanto Rolim, Chesini e Manzano (2023) ressaltam que a tecnologia depende de regras, treinamento e contexto institucional. No APH, Dewar *et al.* (2019), Ho *et al.* (2017) e Costa (2025) reforçam a utilidade documental, mas também a centralidade da proteção da vítima.

Nesse cenário, o caminho mais adequado é um projeto-piloto regulamentado, em unidade selecionada por critérios objetivos de demanda, estrutura, supervisão e infraestrutura tecnológica. O 12º BBM foi utilizado apenas como cenário ilustrativo de dimensionamento, não como indicação definitiva. O piloto deve mensurar funcionamento, volume de dados, falhas, interrupções por privacidade, preservação de arquivos, aceitabilidade e capacidade de auditoria.

Conclui-se que o CBMPR dispõe de base normativa e justificativa operacional para avançar na investigação da tecnologia, mas a adoção deve ser progressiva, proporcional ao risco de cada atividade e acompanhada por governança. Essa solução é compatível com o Plano Estratégico CBMPR 2026-2034 e com seus valores de inovação tecnológica, ética e

modernização. O objetivo não deve ser gravar indiscriminadamente o cidadão ou a vítima, mas produzir registro institucional útil, íntegro e controlado, capaz de ampliar a segurança jurídica do bombeiro militar e a proteção de quem recebe ou fiscaliza o serviço público (CBMPR, 2026).

REFERÊNCIAS

1. BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 27 jul. 2026.
2. BRASIL. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Diário Oficial da União, Brasília, DF, 15 ago. 2018. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm. Acesso em: 08 ago. 2026.
3. BRASIL. Lei nº 14.751, de 12 de dezembro de 2023. Institui a Lei Orgânica Nacional das Polícias Militares e dos Corpos de Bombeiros Militares dos Estados, do Distrito Federal e dos Territórios, nos termos do inciso XXI do caput do art. 22 da Constituição Federal, altera a Lei nº 13.675, de 11 de junho de 2018, e revoga dispositivos do Decreto-Lei nº 667, de 2 de julho de 1969. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 13 dez. 2023. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/lei/l14751.htm. Acesso em: 27 jul. 2026.
4. BRASIL. Lei nº 15.378, de 6 de abril de 2026. Institui o Estatuto dos Direitos do Paciente. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 7 abr. 2026. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2026/lei/l15378.htm. Acesso em: 18 ago. 2026.
5. BRASIL. Ministério da Justiça e Segurança Pública. Portaria MJSP nº 648, de 28 de maio de 2024. Estabelece diretrizes sobre o uso de câmeras corporais pelos órgãos de segurança pública. Diário Oficial da União: seção 1 – Extra B, Brasília, DF, p. 1, 28 maio 2024. Alterada pela Portaria MJSP nº 1.099, de 11 de dezembro de 2025. Disponível em: <https://bibliotecadigital.mj.gov.br/handle/1/12967>. Acesso em: 3 ago. 2026.
6. BRASIL. Ministério da Justiça e Segurança Pública. Portaria MJSP nº 1099, de 11 de dezembro de 2025. Altera a Portaria MJSP nº 648, de 28 de maio de 2024, que estabelece diretrizes sobre o uso de câmeras corporais pelos órgãos de segurança pública. Brasília, DF: Ministério da Justiça e Segurança Pública, 2025. Disponível em: <https://bibliotecadigital.mj.gov.br/handle/1/16422>. Acesso em: 3 ago. 2026.
7. BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 2.048, de 5 de novembro de 2002. Aprova o Regulamento Técnico dos Sistemas Estaduais de Urgência e Emergência. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, p. 32-54, 12 nov. 2002. Disponível em:

https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2002/prt2048_05_11_2002.html. Acesso em: 18 ago. 2026.

8. BRUTON, Liam; JOHNSON, Hunter; MACKEY, Luke; FAROK, Aaron; THYER, Liz; SIMPSON, Paul M. The impact of body-worn cameras on the incidence of occupational violence towards paramedics: a systematic review. *Journal of Aggression, Conflict and Peace Research*, v. 14, n. 2, p. 133-142, 2022. DOI: 10.1108/JACPR-08-2021-0630. Disponível em: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JACPR-08-2021-0630/full/html>. Acesso em: 29 jul. 2026.

9. CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA – CFM. Parecer CFM nº 5/2016. Câmeras de filmagem em unidades de reanimação nos serviços de emergência. Brasília, DF: CFM, 2016. Disponível em: https://sistemas.cfm.org.br/normas/arquivos/pareceres/BR/2016/5_2016.pdf. Acesso em: 2 ago. 2026.

10. CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE – CNS. Resolução nº 553, de 9 de agosto de 2017. Aprova a atualização da Carta dos Direitos e Deveres da Pessoa Usuária da Saúde. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, n. 10, p. 41-44, 15 jan. 2018. Disponível em: <https://www.gov.br/conselho-nacional-de-saude/pt-br/atos-normativos/resolucoes/2017/resolucao-no-553.pdf>. Acesso em: 4 ago. 2026.

11. CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO PARANÁ – CBMPR. Plano Estratégico do Corpo de Bombeiros Militar do Paraná 2026-2034. Curitiba: CBMPR, 2026.

12. COSTA, Thiago Maia Dolzany da. Preservação dos direitos da personalidade no atendimento do bombeiro militar. 2025. 35 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Tecnologia em Gestão e Governança de Riscos e Desastres) – Escola Superior de Tecnologia, Universidade do Estado do Amazonas, Manaus, 2025. Disponível em: <https://ri.uea.edu.br/items/eb75ccbr-aadf-4633-9c4b-0618883d6093>. Acesso em: 13 ago. 2026.

13. DEWAR, Alistair; LOWE, David; MCPHAIL, Donald; CLEGG, Gareth. The use of body-worn cameras in pre-hospital resuscitation. *British Paramedic Journal*, v. 4, n. 2, p. 4-9, 2019. DOI: 10.29045/14784726.2019.09.4.2.4. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7706758/>. Acesso em: 3 ago. 2026.

14. FIRE INDUSTRY ASSOCIATION. UK Fire Service Introduces Body-Cams. Middlesex, 13 jan. 2026. Disponível em: <https://www.fia.uk.com/news/uk-fire-service-introduces-body-cams.html>. Acesso em: 29 jul. 2026.

15. GOUVEIA, Raphael Nogueira Holanda; AGUIAR, Denison Melo de; ZOGAHIB, André Luiz Nunes; FREITAS, Jorge Christian da Silva; SILVA, Edigley Oliveira da. O uso de câmeras corporais nos operadores de segurança pública: uma reflexão sobre a Polícia Militar do Amazonas. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação – REASE*, São Paulo, v. 11, n. 12, p. 5999-6011, 2025. DOI: 10.51891/rease.v11i12.23391. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/23391>. Acesso em: 29 jul. 2026.

16. HO, Jeffrey D.; DAWES, Donald M.; MCKAY, Evan M.; TALIERCIO, Jeremy J.; WHITE, Scott D.; WOODBURY, Blair J.; SANDEFUR, Mark A.; MINER, James R. Effect of Body-Worn Cameras on EMS Documentation Accuracy: A Pilot Study. *Prehospital Emergency Care*, v. 21, n. 2, p. 263-271, 2017. DOI: 10.1080/10903127.2016.1218984. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27636021/>. Acesso em: 3 ago. 2026.
17. LONDON FIRE BRIGADE. London Fire Commissioner takes immediate action in response to culture review. London, 27 nov. 2022. Disponível em: <https://london-fire-newsroom.prgloo.com/news/london-fire-commissioner-takes-immediate-action-in-response-to-culture-review>. Acesso em: 27 jul. 2026.
18. MONTEIRO, Joana; FAGUNDES, Eduardo; GUERRA, Julia; PIQUET, Leandro. Avaliação do impacto do uso de câmeras corporais pela Polícia Militar do Estado de São Paulo. Relatório de pesquisa. Rio de Janeiro: Fundação Getulio Vargas – Centro de Ciência Aplicada à Segurança, out. 2022. Disponível em: <https://repositorio.fgv.br/bitstreams/4ee45e21-ecbf-4dao-b612-ae12c85e71bd/download>. Acesso em: 3 ago. 2026.
19. NATIONAL ASSOCIATION OF EMERGENCY MEDICAL TECHNICIANS – NAEMT. PHTLS: Prehospital Trauma Life Support. 10th ed. Burlington, Massachusetts: Jones & Bartlett Learning, 2023.
20. NOTTINGHAMSHIRE FIRE AND RESCUE SERVICE. Fire Service Introduces Body-Worn Video Cameras. Nottinghamshire, 8 dez. 2025. Disponível em: <https://www.notts-fire.gov.uk/news/body-worn-video-cameras/>. Acesso em: 27 jul. 2026.
21. PARANÁ. Constituição do Estado do Paraná, de 5 de outubro de 1989. Diário Oficial do Estado do Paraná, Curitiba, n. 3.116, p. 1-28, 5 out. 1989. Disponível em: https://www.administracao.pr.gov.br/sites/default/arquivos_restritos/files/documento/2021-10/doe_3116_05_10_1989_constituicao.pdf. Acesso em: 27 jul. 2026.
22. PARANÁ. Decreto nº 6.474, de 14 de dezembro de 2020. Regulamenta a aplicação da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 – Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), no âmbito da Administração Pública Estadual direta, autárquica e fundacional do Poder Executivo do Estado do Paraná. Diário Oficial do Estado do Paraná, Curitiba, n. 10.831, 14 dez. 2020. Disponível em: <https://www.legislacao.pr.gov.br/legislacao/pesquisarAto.do?action=exibir&codAto=244066&codItemAto=1524319>. Acesso em: 3 ago. 2026.
23. PARANÁ. Lei nº 22.206, de 29 de novembro de 2024. Dispõe sobre a organização básica do Corpo de Bombeiros Militar do Paraná. Diário Oficial do Estado do Paraná, Curitiba, n. 11.797, 29 nov. 2024. Disponível em: <https://www.legislacao.pr.gov.br/legislacao/pesquisarAto.do?action=exibir&codAto=346236&codItemAto=2189525>. Acesso em: 27 jul. 2026.

24. RICCIO, Vicente; MAGRONE, Eduardo; REZENDE, Wagner Silveira; SOUZA, Augusto; VIEIRA, Marcel de Toledo. Uso de câmeras e Justiça Procedimental: uma análise a partir da Polícia Rodoviária Federal Brasileira. *Revista de Estudos Empíricos em Direito*, v. 10, p. 1-31, 2023. DOI: 10.19092/reed.v10.785. Disponível em: <https://revistareed.emnuvens.com.br/reed/article/view/785>. Acesso em: 4 ago. 2026.
25. RODRIGUES, João Gaspar. O uso de câmeras corporais: uma ferramenta policial não violenta. *Revista do Ministério Público do Rio Grande do Sul, Porto Alegre*, v. 1, n. 95, p. 139-162, 2024. Disponível em: <https://revistadomprs.org.br/index.php/amprs/article/view/331>. Acesso em: 5 ago. 2026.
26. ROLIM, Marcos; CHESINI, Nathan; MANZANO, Júlia de Quevedo. Evidências sobre o uso de câmeras corporais no policiamento: overview de revisões sistemáticas. *Crítica & Controle*, Porto Alegre, v. 1, n. 2, p. 16-37, ago. 2023. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/criticaecontrole/article/view/132585>. Acesso em: 4 ago. 2026.
27. SECRETARIA NACIONAL DE SEGURANÇA PÚBLICA – SENASP. Portaria SENASP/MJSP nº 572, de 28 de maio de 2024. Aprova a Norma Técnica nº 014/2024, que dispõe sobre câmeras corporais para emprego em segurança pública. Brasília, DF: SENASP/MJSP, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/mj/pt-br/assuntos/sua-seguranca/seguranca-publica/pro-seguranca/normas/normas-tecnicas-publicadas/nt-senasp-no-014-2024-cameras-corporais-para-emprego-em-seguranca-publica>. Acesso em: 9 ago. 2026.