

# LIMITES JURÍDICOS AO USO OPERACIONAL DE DRONES PELA POLÍCIA MILITAR DO PARÁ NO COMBATE À CRIMINALIDADE

LEGAL LIMITS ON THE OPERATIONAL USE OF DRONES BY THE MILITARY  
POLICE OF PARÁ IN COMBATING CRIME

Ciências Sociais Aplicadas • 18/05/2026

REGISTRO DOI: [10.70773/revistatopicos/778972191](https://doi.org/10.70773/revistatopicos/778972191)

Anderson Luís Martins Flores<sup>1</sup>

Anderson Pinheiro da Silva<sup>2</sup>

Reinaldo Gomes Dos Santos<sup>3</sup>

Ruivaldo Pantoja Abreu<sup>4</sup>

## RESUMO

O avanço tecnológico transformou as forças de segurança, com destaque para Aeronaves Remotamente Pilotadas (drones) empregadas por polícias militares brasileiras. No Pará, a Polícia Militar (PMPA) usa drones no monitoramento de áreas remotas, no combate a crimes ambientais e no apoio tático a abordagens. Assim, este artigo analisa os limites jurídicos ao uso operacional de drones pela Polícia Militar do Pará no combate à criminalidade. A pesquisa adota abordagem qualitativa, de natureza aplicada, com caráter jurídico-dogmático. Quanto aos objetivos, é exploratória e descritiva: exploratória por tratar de tema pouco discutido no âmbito jurídico-militar paraense; descritiva por examinar os limites legais que condicionam o uso de drones pela PMPA. No método, aplica-se o dedutivo, partindo-se de premissas gerais da Constituição Federal de 1988, do Código Brasileiro de Aeronáutica (Lei n.º 7.565/1986) e das normas da ANAC e do DECEA, para analisar o caso concreto da PMPA. Os resultados indicam que a PMPA vem utilizando drones para observar regiões de difícil alcance, detectar perigos e agir rapidamente em emergências. Essa capacidade é relevante diante da vasta extensão territorial do estado, com ecossistemas complexos como a Floresta Amazônica e malha fluvial que dificulta o policiamento terrestre convencional. Além disso, o emprego sem diretrizes consolidadas pode afetar garantias, exigindo compatibilização com regras de controle, finalidade e proporcionalidade em cada operação policial específica. Conclui-se que a falta de legislação específica e clara sobre o uso de drones pela PMPA configura lacuna normativa, submetendo policiais a insegurança jurídica e a possível violação de direitos fundamentais.

**Palavras-chave:** Drones; Polícia Militar do Pará; Inovação Tecnológica; ANAC; DECEA.

## **ABSTRACT**

Technological advancement has transformed security forces, notably with the use of Remotely Piloted Aircraft (drones) employed by Brazilian military police. In Pará, the Military Police (PMPA) uses drones to monitor remote areas, combat environmental crimes, and provide tactical support for approaches. Thus, this article analyzes the legal limits on the operational use of drones by the Military Police of Pará in combating crime. The research adopts a qualitative approach, applied in nature, with a legal-dogmatic character. Regarding the objectives, it is exploratory and descriptive: exploratory because it deals with a topic little discussed in the legal-military sphere of Pará; descriptive because it examines the legal limits that condition the use of drones by the PMPA. In terms of method, it applies the deductive approach, starting from general premises of the Federal Constitution of 1988, the Brazilian Aeronautics Code (Law No. 7,565/1986), and the regulations of ANAC (National Civil Aviation Agency) and DECEA (Department of Airspace Control), to analyze the specific case of the PMPA. The results indicate that the PMPA has been using drones to observe hard-to-reach regions, detect dangers, and act quickly in emergencies. This capability is relevant given the vast territorial extension of the state, with complex ecosystems such as the Amazon Rainforest and a river network that hinders conventional land policing. Furthermore, the use without consolidated guidelines can affect guarantees, requiring compatibility with rules of control, purpose, and proportionality in each specific police operation. It concludes that the lack of specific and clear legislation on the use of drones by the PMPA constitutes a normative gap, subjecting police officers to legal uncertainty and the possible violation of fundamental rights.

**Keywords:** Drones; Military Police of Pará; Technological Innovation; ANAC; DECEA.

# 1. INTRODUÇÃO

O avanço tecnológico nas últimas décadas transformou profundamente a atuação das forças de segurança pública em todo o mundo. Dentre as inovações mais significativas, destacam-se as Aeronaves Remotamente Pilotadas (RPA), popularmente conhecidas como drones, que passaram a integrar o aparato operacional de diversas polícias militares brasileiras. No estado do Pará, a Polícia Militar (PMPA) vem incorporando gradualmente essa tecnologia, empregando-a no monitoramento de regiões de difícil acesso, no combate a crimes ambientais, no apoio tático a abordagens e na otimização de custos operacionais, com a substituição pontual de aeronaves tripuladas em missões de vigilância (Oliveira, 2020; Passos e Kovalski, 2024).

No entanto, a ausência de uma legislação específica e consolidada sobre o tema levanta questionamentos acerca da legalidade de sua utilização em operações policiais, especialmente no que tange à proteção dos direitos fundamentais dos cidadãos. Como advertem Loureiro, Aguiar e Zogahib (2025) a ausência de parâmetros legais bem definidos submete a atuação dos policiais militares a um cenário de insegurança jurídica, no qual o uso dessa ferramenta tecnológica pode oscilar entre o exercício legítimo do poder de polícia e a prática de atos arbitrários.

Atualmente, o uso de drones no Brasil é regulado por normas técnicas estabelecidas por três órgãos federais: a Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC), que editou o Regulamento Brasileiro de Aviação Civil Especial (RBAC-E) n.º 94/2017, classificando as RPA em três classes conforme o peso máximo de decolagem (Brasil, 2017).

O Departamento de Controle do Espaço Aéreo (DECEA), que emitiu Instrução de Aviação Civil (IAC) n.º 24/2018 (e posteriormente atualizada para o MCA 56-4) regulamenta o uso de Aeronaves Remotamente Pilotadas (RPA) por órgãos de segurança pública. A norma do DECEA simplifica operações ao permitir o acesso flexível e prioritário ao espaço aéreo para missões policiais e de defesa civil (Brasil, 2018).

A Instrução de Comando da Aeronáutica (ICA) 100-40/2020 é o documento normativo do Departamento de Controle do Espaço Aéreo (DECEA) que regulamenta os procedimentos para o acesso seguro ao espaço aéreo brasileiro por aeronaves não tripuladas (drones). A instrução é de observância obrigatória para todos os operadores no país (Brasil, 2020) e a Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL), responsável pela administração das radiofrequências utilizadas por essas aeronaves (Almeida, 2024).

Contudo, segundo essas regulamentações tratam prioritariamente de aspectos técnicos e de segurança de voo, não estabelecendo parâmetros claros para a coleta, o armazenamento e o tratamento de imagens obtidas em operações policiais.

No âmbito legislativo, tramitam no Congresso Nacional projetos de lei que visam disciplinar o uso de drones por órgãos de segurança pública, como o Projeto de Lei n.º 3.611/2021 (Brasil, 2021), no Senado, e o Projeto de Lei n.º 2.738/2024, na Câmara dos Deputados (Brasil, 2024), que busca alterar o Código de Processo Penal para permitir o uso de drones na obtenção de provas criminais. Nenhum deles, porém, foi aprovado até o momento.

A Constituição Federal de 1988 assegura a inviolabilidade da intimidade, da vida privada, da honra e da imagem das pessoas (art. 5º, X), bem como a inviolabilidade do domicílio (art. 5º, XI) (Brasil, 1988). O art. 144, §5º, por sua vez, atribui às Polícias Militares a função de polícia ostensiva e a preservação da ordem pública (Brasil, 1988).

Nesse sentido, Corrêa (2024) afirma existir tensão entre esses dois polos eficiência na segurança pública versus proteção dos direitos fundamentais, onde o direito à segurança se mostra como um direito com três dimensões. A proteção pública é dever do governo, que tem a obrigação de intervir quando necessário para assegurar a segurança da população.

A Lei n.º 13.709/2018 mais conhecida como Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) também impõe restrições à coleta e ao tratamento de dados pessoais, incluindo imagens captadas por drones, exigindo consentimento do titular ou previsão legal específica para tanto (Brasil, 2018).

No âmbito jurisprudencial, o Superior Tribunal de Justiça firmou entendimento de que o monitoramento por câmeras instaladas em via pública, sem autorização judicial, não configura ação controlada e é lícito para observar movimentações suspeitas (Ag.Rg. no RHC 203.030/SC, 01.04.2025). Contudo, a mesma Corte anulou provas obtidas por câmera apontada para o interior de uma residência, entendendo que, nessa situação, seria exigível autorização judicial prévia (RHC 203.030/SC, 06.02.2025).

A Polícia Militar do Pará (PMPA), por sua vez, editou três Procedimentos Operacionais Padrão (POPs) específicos para o uso de RPA: o POP 032.001, que define a composição do efetivo

empregado (piloto, copiloto/observador, segurança e motorista); o POP 032.002, que estabelece as ações antes, durante e após o voo, incluindo procedimentos em situações críticas; e o POP 032.003, que institui a Ficha de Avaliação de Risco Operacional (ARO) para registro e controle das operações (PMPA, 2023a, 2023b, 2023c).

Nessa dinâmica, entende-se que embora esses documentos oficiais da PMPA representem um avanço na padronização operacional, percebe-se que esses documentos não disciplinam aspectos jurídicos fundamentais, como os limites para captação de imagens em espaços privados, o prazo de armazenamento das gravações e as hipóteses de compartilhamento com o Ministério Público ou o Poder Judiciário.

Diante desse cenário, formulou-se a seguinte questão problema: Quais os limites jurídicos ao uso operacional de drones pela Polícia Militar do Pará no combate à criminalidade.

O presente artigo tem como objetivo geral analisar os limites jurídicos ao uso operacional de drones pela Polícia Militar do Pará no combate à criminalidade. Como objetivos específicos, busca-se: (a) examinar o marco regulatório federal aplicável ao uso de RPA por órgãos de segurança pública; (b) analisar os POPs da PMPA à luz da legislação constitucional, aeronáutica e de proteção de dados; (c) identificar as lacunas normativas que geram insegurança jurídica para os policiais militares ao uso de drones pela PMPA.

A pesquisa justifica-se pela relevância prática do tema para a PMPA, que opera em um estado de dimensões continentais e com características geográficas complexas Floresta Amazônica, extensa malha fluvial e regiões de fronteira onde os drones podem ampliar

significativamente o alcance do policiamento. Outra justificativa para a realização deste estudo se dá pelo fato de que se mostra importantes contribuir com a construção do conhecimento da crescente relevância da tecnologia de drones no contexto da segurança pública e pela necessidade imperativa de delimitar juridicamente sua aplicação, especialmente no âmbito da Polícia Militar do Pará.

O estudo visa contribuir para o aprimoramento das atividades da PMPA, tanto em suas funções operacionais de combate à criminalidade, como em suas atividades administrativas de apoio, alinhando o uso dessas tecnologias às diretrizes constitucionais estaduais e aos princípios fundamentais do Estado Democrático de Direito.

Entende-se que ao analisar os limites legais e constitucionais aplicáveis, a pesquisa busca fornecer subsídios para a elaboração de protocolos e diretrizes claras, garantindo a eficiência e a legalidade das ações da PMPA em consonância com o ordenamento jurídico vigente.

Do ponto de vista acadêmico, o estudo contribui para preencher a lacuna bibliográfica sobre a regulamentação jurídica do uso de drones por polícias militares na Amazônia brasileira.

## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1. Fundamentos da Segurança Pública e o Poder de Polícia**

A segurança pública não possui uma definição única e precisa na doutrina. A Constituição Federal de 1988, em seu artigo 144, estabelece que a segurança pública é dever do Estado e tem como

objetivo proteger a sociedade, prevenir e controlar as manifestações de criminalidade e violência, garantindo o pleno exercício da cidadania dentro dos limites da lei (Brasil, 1988).

O dispositivo constitucional determina que a segurança pública é exercida para a preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio, por meio dos seguintes órgãos: Polícia Federal, Polícia Rodoviária Federal, Polícia Ferroviária Federal, Polícias Civis, Polícias Militares e Corpos de Bombeiros Militares, e Polícias Penais (Brasil, 1988).

Corrêa (2024) afirma que a manutenção da ordem pública é um dos principais bens coletivos da sociedade moderna, ou seja, o combate à criminalidade constitui uma atribuição estruturante do Estado nas sociedades contemporâneas.

Segundo Britto (2025) além de prover saúde e educação, bem como outros serviços que garantem o bem-estar social, o Estado deve zelar pela preservação do patrimônio dos cidadãos e de suas respectivas integridades físicas. Britto (2025) afirma também que os conflitos sociais derivados da disseminação de comportamentos desviantes são gerenciados, nas sociedades modernas, por organizações públicas especializadas em mecanismos de controle social.

Para Zackseski (2021) a polícia militar atua de forma preventiva, com o objetivo de coibir a ocorrência de crimes. Zackseski (2021) afirma também que a polícia civil atua após a ocorrência do ilícito penal, investigando a materialidade do crime e os indícios de autoria. Adicionalmente, Monteconrado et al. (2025) afirmam que o Estado exerce o poder de polícia, que pode limitar o exercício de direitos

individuais quando isso beneficiar o interesse público e social dos cidadãos.

A Lei n.º 11.473/2007 estabeleceu a cooperação federativa sobre a Segurança Pública Nacional, permitindo que a União firme convênios com Estados membros e o Distrito Federal para promover atividades e serviços essenciais à conservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio (Brasil, 2007). Apesar dessas medidas, segundo Oliveira (2020) a população brasileira ainda enfrenta desafios significativos na área de segurança, influenciados por fatores como corrupção na administração pública, morosidade da justiça, aumento das taxas de crimes violentos e falta de estrutura e remuneração adequada para os profissionais da área.

Para Pereira et al. (2026) o problema da segurança não pode mais ficar restrito ao sistema das instituições da justiça criminal. As soluções devem passar pela capacidade do Estado de gerir a violência de forma fortalecida, gerenciando políticas públicas e incluindo a participação da sociedade civil na organização da política de segurança. Silva et al. (2025) mencionam a criação de novos dispositivos normativos, a reestruturação das polícias e o aprimoramento dos controles institucionais como medidas necessárias para a efetivação da política de segurança pública.

Nesse contexto, a incorporação de novas tecnologias pelas Polícias Militares brasileiras torna-se imperativa. Como destaca Oliveira (2020), as mudanças na sociedade ocorrem de forma rápida, e as organizações criminosas também aprimoram suas técnicas. As instituições policiais precisam evoluir tanto no contingente operacional quanto nas ferramentas de combate ao crime. O uso de novas tecnologias, como os Veículos Aéreos Não Tripulados (VANT),

apresenta-se como uma alternativa de apoio operacional nas atividades de policiamento.

## **2.2. Conceito, Origem e Evolução dos Veículos Aéreos Não Tripulados (VANT)**

O termo "drone" tem suas raízes nos Estados Unidos da América. Em inglês, pode ser traduzido literalmente como "zangão" ou "zumbido", refletindo o som característico que esses dispositivos produzem ao voar (Passos e Kovalski, 2024). Este termo se tornou amplamente popular em todo o mundo, sendo utilizado para descrever qualquer tipo de veículo aéreo não tripulado, independentemente de sua finalidade ou origem. É importante destacar que, embora o termo seja amplamente reconhecido, ele não possui um amparo técnico específico ou uma definição formal na legislação vigente (Almeida, 2024).

Os Veículos Aéreos Não Tripulados, conhecidos mundialmente pela sigla UAV (Unmanned Aerial Vehicle), são aeronaves utilizadas em missões incompatíveis com a aviação tripulada. Podem ser controlados remotamente ou voar seguindo planos de voo previamente programados (Pereira et al. 2026).

O uso desse tipo de veículo não é recente. Estudos mostram que, desde o início do século XIX, austríacos já utilizavam veículos aéreos para lançar explosivos em Veneza (Ubiratan, 2015). Em 1915, o engenheiro Nikola Tesla descreveu em um estudo o potencial militar desse tipo de veículo. O primeiro VANT moderno surgiu apenas em 1951, quando a Ryan Aeronautical Company passou a desenvolver o Firebee, destinado a servir como alvo aéreo para treinamento dos pilotos norte-americanos. O primeiro modelo recebeu o nome de Q-

2A e possuía um motor turbojato Continental J69-19B (Ubiratan, 2015).

Durante a Guerra Fria e a Guerra do Vietnã, surgiu uma nova geração de VANTs que podiam ser lançados do solo. O comando era realizado por uma equipe por meio de um datalink. Mesmo de forma simples, o desempenho mostrou-se eficiente nas simulações de combate realizadas. Na década de 1960, com o auge da Guerra Fria, os americanos utilizavam aeronaves como o BlackBird (A-12 e SR-71) para monitorar os soviéticos. A preocupação com a queda desses equipamentos em mãos inimigas levou ao desenvolvimento do Lockheed D-21, um VANT de reconhecimento supersônico, posteriormente cancelado em 1971 devido ao avanço dos satélites de espionagem (Ubiratan, 2015).

O VANT Ryan 124R teve grande importância durante a Guerra do Yom Kippur. O Estado de Israel o utilizou para invadir a base inimiga. Ele atraiu 32 mísseis inimigos e não sofreu nenhum dano, permitindo que os israelenses neutralizassem seus adversários. Para Ubiratan (2015), o registro em série do Firebee aconteceu na operação Iraqi Freedom. A partir de então, as aeronaves não tripuladas passaram a fazer parte de operações militares, atuando não apenas em reconhecimento, mas também em vigilância e ataque.

A Portaria Normativa n.º 606 do Ministério da Defesa, publicada em 2004, define Veículo Aéreo Não Tripulado como uma plataforma aérea de baixo custo operacional que pode ser operada por controle remoto ou executar perfis de voo de forma autônoma. Pode ser utilizada para transportar cargas úteis convencionais, como sensores diversos e equipamentos de comunicação; servir como alvo aéreo; e

levar designador de alvo e cargas letais, sendo nesse caso empregado com fins bélicos (Brasil, 2004b).

Nos estudos jurídicos, utiliza-se com frequência a nomenclatura RPA, sigla em inglês para Remotely Piloted Aircraft, que significa Aeronave Remotamente Pilotada. Essas são aeronaves de caráter não recreativo, nas quais o piloto não está a bordo, mas as controla por meios virtuais, como controles, celulares ou notebooks. Este é o termo técnico padronizado internacionalmente pela Organização da Aviação Civil Internacional (OACI) para se referir aos sistemas de aeronaves remotamente pilotadas utilizadas com propósitos não recreativos (Passos; Kovalski, 2024).

Os Veículos Aéreos não Tripulados, conhecidos mundialmente pela sigla UAV (Unmanned Aerial Vehicle), são aeronaves utilizadas em missões incompatíveis com a aviação tripulada. Podem ser controlados remotamente ou voar seguindo planos de voo previamente programados.

O uso desse tipo de veículo não é recente. Estudos mostram que, desde o início do século XIX, austríacos já utilizavam veículos aéreos para lançar explosivos em Veneza (Ubiratan, 2015). Em 1915, o engenheiro Nikola Tesla descreveu o potencial militar desse tipo de equipamento. O primeiro VANT moderno surgiu em 1951, quando a Ryan Aeronautical Company desenvolveu o Firebee, destinado a servir como alvo aéreo para treinamento de pilotos norte-americanos. O modelo Q-2A possuía motor turbojato Continental J69-19B.

Durante as Guerras Fria e do Vietnã, surgiu uma nova geração de VANTs lançados do solo. O comando era feito por uma equipe por

meio de datalink, e o desempenho se mostrou eficiente nas simulações de combate. Na década de 1960, com o auge da Guerra Fria, os americanos utilizavam aeronaves como o BlackBird (A-12 e SR-71) para monitorar os soviéticos, mas a preocupação com a queda do equipamento em mãos inimigas levou ao desenvolvimento do Lockheed D-21, um VANT de reconhecimento supersônico. Em 1971, o projeto foi cancelado devido ao avanço dos satélites de espionagem.

O VANT Ryan 124R teve grande importância na Guerra do Yom Kippur, quando Israel o utilizou para invadir uma base inimiga. O equipamento atraiu 32 mísseis sem sofrer danos, permitindo que os israelenses neutralizassem os adversários. O Firebee foi registrado em série durante a operação Iraqi Freedom, e a partir de então as aeronaves não tripuladas passaram a integrar operações militares, atuando em reconhecimento, vigilância e ataque (Ubiratan, 2015).

### **2.3. O Funcionamento do Sistema dos Veículos Aéreos Não Tripulados**

O funcionamento dos VANTs envolve uma série de subsistemas, incluindo a aeronave, cargas, estação de controle, estações remotas, subsistemas de lançamento e recuperação, suporte de comunicação e transporte (Bispo, 2013). Os sistemas possuem elementos semelhantes aos das aeronaves tripuladas, como decolagem, pouso e comunicação.

Os VANTs não devem ser confundidos com aeromodelos de radiocontrole, projetados apenas para esporte e lazer, que devem permanecer sempre à vista do operador. Um drone pode voar fora do alcance do operador, mas não possui inteligência própria.

Quando lançado em missão, segue um roteiro predeterminado, e os vídeos e fotografias são recuperados ao retornar à base (Bispo, 2013).

Um sistema VANT pode ter maior ou menor grau de inteligência automática. O equipamento se comunica com o operador e envia dados sensoriais, como imagens de câmeras termais e sensores eletro-ópticos, além de informações de velocidade, altitude e localização por GPS. Quando ocorre alguma falha nos subsistemas, o equipamento pode fazer correções e alertar o operador. Bispo (2013) afirma que é possível implementar sistemas de inteligência artificial para que esses veículos tomem decisões com maior autonomia.

## **2.4. REGULAMENTAÇÃO DO USO DE VANTS (DRONES) NO BRASIL: Evolução Normativa e Desafios**

### **2.4.1. O Problema da Falta de Regulamentação Específica**

A ausência de regulamentação adequada sempre representou um dos maiores entraves para a utilização comercial dos Veículos Aéreos Não Tripulados (VANTS). Embora incidentes tenham sido relatados em alguns países, nenhum causou danos graves até o momento. No entanto, Ferreira e Cavalcante (2025) alertam que pode ser questão de tempo até que ocorra um acidente de maior gravidade, o que torna a regulamentação uma medida urgente.

A legislação brasileira vigente à época não atendia plenamente as necessidades desse tipo de veículo. O Código Aeronáutico (Lei nº 7.565/1986) trazia os regulamentos para controle do tráfego aéreo e autorização de voo, enquanto os Códigos Civil e Penal, juntamente com a Constituição Federal, estabeleciam as responsabilidades civis e criminais. Diante desse cenário, Ferreira e Cavalcante (2025) defendem a criação de uma legislação específica para o setor.

## **2.4.2. Primeiras Normas Brasileiras Sobre Vants**

Antes da regulamentação mais abrangente, algumas normas já tratavam do tema de forma limitada:

A Lei nº 7.565/1986 (Código Aeronáutico): determinou que toda aeronave necessita de autorização para operar (Brasil, 1986). A Portaria nº 207/STE/1999: regulou o uso de aeromodelos, proibindo sua operação em zonas de aproximação e decolagem de aeródromos, limitando a altura máxima a 120 metros e exigindo que permaneçam ao alcance visual do piloto (Brasil, 1999). A Instrução Suplementar nº 21-002A (2012): limitou o uso de VANTS a atividades de pesquisa, desenvolvimento e treinamento de pilotos (Brasil, 2012).

Portaria Normativa nº 606/2004 (Ministério da Defesa): definiu Veículo Aéreo não Tripulado como uma plataforma aérea de baixo custo operacional, operada por controle remoto ou de forma autônoma, utilizada para transportar cargas úteis, servir como alvo aéreo ou levar designador de alvo e cargas letais (Brasil, 2004).

## **2.4.3. Regulamentação Atual: RBAC-E Nº 94/2017 da ANAC**

Com o avanço tecnológico e o aumento da demanda, a Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC) e o Departamento de Controle do Espaço Aéreo (DECEA) aprovaram o Regulamento Brasileiro da Aviação Civil Especial (RBAC-E) nº 94/2017, com o objetivo de viabilizar as operações, preservar a segurança dos usuários e minimizar problemas administrativos e burocráticos.

As regras estabelecem três classes de aeronaves remotamente pilotadas (RPA), definidas pelo peso máximo de decolagem:

**Quadro 1** – Três classes de aeronaves remotamente pilotadas (RPA), definidas pelo peso máximo de decolagem

<b>Classe</b>	<b>Peso máximo de decolagem</b>	<b>Exigências principais</b>
<b>Classe 1</b>	Superior a 150 kg	Certificação da ANAC; registro no Registro Aeronáutico Brasileiro (RAB); Certificado Médico Aeronáutico (CMA); licença e habilitação.
<b>Classe 2</b>	Entre 25 kg e 150 kg	Dispensa certificação, mas exige aprovação do projeto pela ANAC; registro no RAB; CMA.
<b>Classe 3</b>	Inferior a 25 kg	Cadastro do operador e do equipamento (para operações até 120 m de altura em linha visada). Licença e habilitação são exigidas apenas para voos acima de 120 m.

**Fonte:** Elaborado pelos autores, 2026.

Para operações com RPA de até 25 kg (Classe 3), a distância mínima de pessoas não envolvidas é de 30 metros. Em áreas urbanas ou aglomerados rurais, a altura máxima permitida é de 60 metros. Órgãos de segurança pública e defesa civil podem operar em qualquer área, desde que respeitadas as demais exigências da norma.

Três órgãos atuam na regulação do uso de RPA no Brasil (Almeida, 2024):

- a. ANAC: fiscaliza e regula as atividades da aviação civil, bem como a infraestrutura aeronáutica e aeroportuária nacional.

- b. DECEA (Departamento de Controle do Espaço Aéreo): organização subordinada ao Ministério da Defesa e ao Comando da Aeronáutica, responsável pelo controle do espaço aéreo brasileiro.
- c. ANATEL (Agência Nacional de Telecomunicações): administra e fiscaliza o uso das radiofrequências empregadas por essas aeronaves.

Além do RBAC-E nº 94/2017, outras normas específicas foram editadas para regular diferentes modalidades de uso:

- a. ICA 100-40 (2018 – DECEA): regula o voo comercial das RPA.
- b. AIC nº 17/2017 (Circular de Informação Aeronáutica): regulamenta o voo recreativo de aeromodelos.
- c. IAC nº 23/2017 (Instrução de Aviação Civil): regula o uso de VANTs por órgãos dos governos federal, estadual e municipal.
- d. IAC nº 24/2018: regula exclusivamente o uso de VANTs em operações dos órgãos de segurança pública, defesa civil e fiscalização da Receita Federal

No âmbito legislativo, tramita no Senado Federal o Projeto de Lei nº 3.611/2021, que propõe regulamentar o uso de Veículos Aéreos Não Tripulados (VANTs), Aeronaves Remotamente Pilotadas (ARPs) ou drones pelos órgãos de segurança pública. O projeto estabelece diretrizes para as finalidades de uso, restrições operacionais, respeito aos direitos fundamentais e a necessidade de autorização judicial em situações específicas (Loureiro, Aguiar e Zogahib, 2025).

Essa iniciativa demonstra a constante evolução do arcabouço normativo para acompanhar as demandas tecnológicas e os desafios jurídicos relacionados ao uso de drones no Brasil.

### **3. METODOLOGIA**

A presente pesquisa adota abordagem qualitativa, de natureza aplicada, com caráter jurídico-dogmático. Quanto aos objetivos, classifica-se como exploratória e descritiva: exploratória por tratar de tema ainda pouco discutido no âmbito jurídico-militar paraense; descritiva por analisar e sistematizar os limites legais que condicionam o uso operacional de drones pela Polícia Militar do Pará (PMPA). Quanto ao método de abordagem, adota-se o método dedutivo (Gil, 2015), partindo-se de premissas gerais a Constituição Federal de 1988, o Código Brasileiro de Aeronáutica e as normas da ANAC e do DECEA para analisar o caso concreto do emprego de drones pela PMPA.

A construção da pesquisa foi organizada em três etapas sequenciais e interdependentes. A primeira etapa consistiu na pesquisa bibliográfica, desenvolvida a partir de material já elaborado, como livros, artigos científicos e dissertações (Gil, 2015).

Na segunda etapa, realizou-se a pesquisa documental, com análise de fontes primárias que ainda não receberam tratamento analítico (Gil, 2015). Foram selecionados seis documentos normativos: o ICA 100-40/2020 e o IAC n.º 24/2018 (DECEA), o RBAC-E n.º 94/2017 (ANAC), a LGPD, a Constituição Federal de 1988 (arts. 5.º, X e XI; 144, §5.º), a Lei Complementar n.º 093/2014 (Lei Orgânica da PMPA) e o Código Brasileiro de Aeronáutica (Lei n.º 7.565/1986) e os três POPs

específicos para o uso de RPA na PMPA: POP 032.001, POP 032.002 e o POP 032.003.

Cada documento foi lido integralmente e seus dispositivos foram extraídos e organizados em quatro eixos de categorização: regulamentação aeronáutica, proteção de dados, fundamentação legal e jurisprudência.

A escolha dos documentos normativos justifica-se por sua pertinência direta ao objeto da pesquisa, uma vez que cada um deles incide sobre dimensões específicas e complementares do uso operacional de drones pela PMPA. As normas do DECEA e da ANAC regulam a atividade aérea propriamente dita; a LGPD tutela a privacidade e o tratamento de imagens captadas; a Constituição Federal estabelece os limites constitucionais ao poder de polícia e as garantias individuais; a Lei Orgânica da PMPA define a missão e as atribuições da Corporação; e o Código Brasileiro de Aeronáutica fixa o regime jurídico da navegação aérea no país. Assim, o conjunto documental selecionado abrange, de forma sistemática e exaustiva, todas as camadas normativas que incidem sobre o fenômeno investigado.

A terceira etapa compreendeu a análise e interpretação dos dados, aplicando-se a técnica de análise de conteúdo documental (Bardin, 2016). O procedimento seguiu três fases: pré-análise, com organização do material e leitura flutuante; exploração do material, com desmembramento dos textos em unidades de registro e agrupamento por similaridade semântica; e tratamento dos resultados, com inferência e interpretação dos dados à luz do referencial teórico e do método dedutivo. A triangulação das fontes

bibliográficas e documentais permitiu verificar convergências, lacunas e contradições normativas.

Analisou-se as hipóteses de responsabilidade civil, penal e administrativa do Estado e dos agentes públicos pelo uso irregular de drones. Os achados foram cotejados com a jurisprudência nacional e com relatos de experiências de outras Polícias Militares brasileiras, garantindo consistência e confiabilidade às conclusões. Desse modo, o percurso metodológico adotado do geral (normas federais e princípios constitucionais) ao particular (caso concreto da PMPA) conferiu rigor, rastreabilidade e replicabilidade à pesquisa, assegurando que os limites jurídicos identificados fossem extraídos diretamente das fontes normativas e validados pela doutrina.

## **4. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

### **4.1. O Uso de Drones na PMPA**

A PMPA vem utilizando drones, por exemplo, conseguem observar regiões de difícil alcance, detectando possíveis perigos e agindo rapidamente em casos de emergência.

**Figura 1** – Drones utilizados pela PMPA na atualidade



**Fonte:** Banco de imagens da PMPA

A implementação de drones pela PMPA(PM-PA) representa um avanço significativo e estratégico no combate à criminalidade, adaptando-se às particularidades geográficas e sociais do estado.

Dada a vasta extensão territorial e a complexidade de ecossistemas como a Floresta Amazônica, a utilização de aeronaves remotamente pilotadas (RPAs), ou drones, oferece uma série de vantagens operacionais importantes.



**Fonte:** Banco de imagens da PMPA

Como se pode verificar PMPA vem utilizando drones em suas operações, o que permite observar regiões de difícil alcance, detectar possíveis perigos e agir rapidamente em casos de emergência. Essa capacidade é particularmente relevante diante das características geográficas do estado, que possui uma vasta extensão territorial, com ecossistemas complexos como a Floresta Amazônica e uma extensa malha fluvial que dificulta o policiamento terrestre convencional.

A regulamentação estabelecida pela Resolução nº 94/2017 da Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC), que institui o Regulamento Brasileiro da Aviação Civil Especial (RBAC-E) nº 94,

desempenha um papel fundamental na condução de operações com aeronaves remotamente pilotadas (RPAs), ou drones, por parte da Polícia Militar do Pará. A importância desta regulamentação reside em diversos aspectos importantes para a segurança, legalidade e eficácia do emprego de drones nas atividades policiais.

Em primeiro lugar, o RBAC-E nº 94 define as responsabilidades e os requisitos para operadores e pilotos de drones, garantindo que a PMPA, ao utilizar estes equipamentos, opere dentro de um arcabouço legal claro e bem definido (Brasil, 2017). Isso inclui a necessidade de registro das aeronaves, a obtenção de licenças e habilitações para os pilotos, e o cumprimento de requisitos de manutenção e inspeção, assegurando que os drones utilizados estejam em condições seguras de operação (Brasil, 2017).

Adicionalmente, a regulamentação estabelece diretrizes claras sobre as áreas onde os drones podem ser utilizados, as restrições de voo, as altitudes permitidas e as distâncias mínimas de segurança em relação a pessoas e estruturas (Brasil, 2017). Essa clareza é essencial para evitar incidentes, garantir a privacidade dos cidadãos e evitar interferências com outras operações aéreas, sejam elas de aeronaves tripuladas ou outros drones. Sem estas diretrizes, o uso de drones pela PMPA poderia gerar conflitos legais, colocar em risco a segurança pública e comprometer a confiança da população nas instituições.

Outro aspecto relevante da regulamentação reside na exigência de que as operações de drones sejam realizadas com seguro de responsabilidade civil, protegendo terceiros contra eventuais danos causados pela operação das aeronaves (Brasil, 2017). Isso demonstra

um compromisso da PMPA com a responsabilidade e a transparência em suas operações, minimizando o impacto de possíveis acidentes ou incidentes.

Finalmente, o RBAC-E nº 94 promove a profissionalização do uso de drones na Polícia Militar do Pará, estabelecendo padrões de treinamento e qualificação para os pilotos, o que contribui para a melhoria contínua da performance das operações e para a mitigação de riscos (Brasil, 2017).

Ao seguir as diretrizes da ANAC, a PMPA demonstra seu compromisso com a inovação tecnológica e com a modernização de suas práticas, sempre em conformidade com os mais altos padrões de segurança e responsabilidade. Em suma, o RBAC-E nº 94 é indispensável para garantir que o uso de drones pela PMPA seja realizado de forma segura, legal, eficiente e ética, contribuindo para a melhoria da segurança pública e para a proteção dos cidadãos.

Desse modo, mostra-se que a integração dos Veículos Aéreos Não Tripulados (VANTs) com a estrutura das Bases Integradas (como a Candiru e a Antônio Lemos) permite diversas ações estratégicas:

- a. Monitoramento de Rotas: Identificação de embarcações suspeitas à distância.
- b. Combate a Crimes Ambientais: Mapeamento e registro de áreas de desmatamento ou garimpo ilegal nos rios e florestas.
- c. Apoio a Abordagens: Suporte tático para lanchas blindadas, detectando rotas de fuga ou possíveis emboscadas.

d. Otimização de Custos: Substituição pontual de aeronaves tripuladas (helicópteros) em missões de vigilância, reduzindo gastos e ampliando a autonomia de patrulha.

A implementação de drones pela PMPA representa um avanço significativo e estratégico no combate à criminalidade, adaptando-se às particularidades geográficas e sociais do estado. Dada a vasta extensão territorial e a complexidade de ecossistemas como a Floresta Amazônica, a utilização de Aeronaves Remotamente Pilotadas (RPAs) oferece uma série de vantagens operacionais importantes (Passos e Kovalski, 2024).

Nascimento et al. (2026), ao analisarem o uso de drones pela Polícia Militar do Amazonas, destacaram que a tecnologia permite ampliar significativamente o alcance do policiamento nos rios e fronteiras da região amazônica, superando as limitações impostas pelo terreno e pela logística tradicional. Essa constatação é plenamente aplicável ao contexto paraense, que compartilha características geográficas e desafios operacionais semelhantes aos do Amazonas, especialmente no que tange ao policiamento fluvial e de fronteiras.

Ferreira e Cavalcante (2025) corroboram essa visão ao demonstrar que a fotointerpretação de imagens obtidas por drones, integrada ao sistema de inteligência da Polícia Militar do Amazonas, potencializa o assessoramento decisório em operações realizadas em ambiente de selva e áreas ribeirinhas, permitindo um planejamento tático mais preciso e eficiente.

Lima Júnior et al. (2025) reforçam que o uso de RPAs pela Polícia Militar do Amazonas tem gerado impactos positivos nas operações policiais, com aumento da eficiência e redução dos riscos para os

agentes. Os autores destacam que os drones se consolidam como ferramentas indispensáveis para a segurança pública na Amazônia, especialmente em regiões onde o acesso por via terrestre é limitado ou inexistente. Essa realidade se aplica diretamente ao estado do Pará, que possui inúmeras comunidades ribeirinhas e áreas de floresta densa onde o policiamento tradicional enfrenta obstáculos quase intransponíveis.

Desse modo, a integração dos Veículos Aéreos Não Tripulados (VANTs) com a estrutura das Bases Integradas da PMPA como a Candiru e a Antônio Lemos permite diversas ações estratégicas que dialogam diretamente com a literatura especializada. Lima Júnior et al. (2025) analisa o uso de drones no monitoramento de áreas fluviais e ambientais na Amazônia e conclui que a tecnologia oferece precisão e economicidade superiores aos métodos tradicionais de vigilância. No contexto paraense, essa constatação se traduz nas seguintes aplicações práticas:

Identificação de embarcações suspeitas à distância. Silva, Polari e Aguiar (2025) destacam que a inovação tecnológica na segurança pública em áreas de fronteira, como é o caso do Pará, enfrenta desafios específicos relacionados à extensão territorial e à porosidade das fronteiras, mas que o uso de drones de longo alcance tem se mostrado uma solução eficaz para o monitoramento de rotas fluviais e terrestres.

Silva, Polari e Aguiar (2025) complementam que drones de longo alcance e resistência representam uma inovação na segurança pública amazônica, permitindo patrulhamento contínuo em áreas estratégicas.

Combate a Crimes Ambientais: mapeamento e registro de áreas de desmatamento ou garimpo ilegal nos rios e florestas. Cardoso e Queiroz (2018) examinaram a inserção dos VANTs como tecnologia de monitoramento no combate ao dano ambiental e concluíram que os drones permitem a detecção precoce de infrações ambientais em locais de difícil acesso, fornecendo provas materiais que subsidiam a atuação dos órgãos de fiscalização.

Loureiro et al. (2025) ao analisarem a vigilância aérea por drones e os direitos fundamentais, ressaltam que essa tecnologia, quando utilizada dentro dos parâmetros legais, constitui ferramenta legítima e eficaz para a proteção do meio ambiente.

Apoio a Abordagens: Suporte tático para lanchas blindadas, detectando rotas de fuga ou possíveis emboscadas. Ferreira e Cavalcante (2025) demonstram que a imagem aérea obtida em tempo real permite aos comandantes operacionais visualizar o terreno, identificar posições de risco e orientar o deslocamento das equipes táticas com segurança. Essa capacidade é particularmente relevante em operações fluviais, onde a visibilidade é limitada pela vegetação das margens e pelos meandros dos rios.

Otimização de Custos: Substituição pontual de aeronaves tripuladas (helicópteros) em missões de vigilância, reduzindo gastos e ampliando a autonomia de patrulha. Passos e Kovalski (2024) destacam que as RPAs apresentam custo operacional significativamente inferior ao de aeronaves tripuladas, dispensando tripulação a bordo e eliminando riscos associados a voos com pessoas. Silva et al. (2025) ao discutirem os desafios jurídicos e operacionais dos drones no policiamento ostensivo brasileiro, apontam que a economicidade proporcionada pela tecnologia é um

dos fatores que justificam seu investimento pelas corporações policiais, desde que observados os limites legais impostos pelo ordenamento jurídico.

Almeida, Santos e Aguiar (2025) acrescentam que a utilização de drones no policiamento ostensivo, como ferramenta de auxílio nas intervenções policiais, tem demonstrado resultados positivos na redução da criminalidade e na segurança dos agentes. Almeida, Santos e Aguiar (2025) analisaram operações no bairro Jorge Teixeira, em Manaus, e constataram que o apoio aéreo proporcionado pelos drones permitiu uma atuação mais precisa e com menor exposição dos policiais a situações de risco, conclusão que se alinha às experiências relatadas pela PMPA em suas Bases Integradas.

Entretanto, é fundamental ressaltar que essas aplicações devem observar rigorosamente os limites legais estabelecidos. Silva et al. (2025) advertem que o uso de drones no policiamento ostensivo enfrenta desafios jurídicos que vão desde a regulamentação do espaço aéreo até a proteção dos direitos fundamentais dos cidadãos, notadamente a privacidade e a inviolabilidade do domicílio. Os autores defendem que a eficiência operacional não pode ser alcançada à custa de garantias constitucionais, sendo imperativo que as operações com drones sejam pautadas pela legalidade, proporcionalidade e respeito aos direitos humanos.

Por outro lado, a utilização de drones pela PMPA se insere em um campo de tensão entre a eficácia da segurança pública e a proteção de direitos fundamentais. A partir da análise dos documentos normativos e dos Procedimentos Operacionais Padrão (POPs) analisados na pesquisa documental, a discussão central reside na (in)suficiência dos regulamentos atuais para harmonizar o poder de

polícia com as garantias constitucionais, notadamente quando se considera a ausência de protocolos detalhados sobre a gestão das imagens captadas.

Os drones empregados pela PMPA, em sua maioria, enquadram-se na Classe 3. Nessa categoria, a distância mínima de pessoas não envolvidas é de 30 metros, e em áreas urbanas ou aglomerados rurais a altura máxima permitida é de 60 metros. Órgãos de segurança pública podem operar em qualquer área, desde que respeitem as demais exigências da norma (inclusive aquelas relacionadas à segurança de terceiros e à preservação de direitos fundamentais).

Corroborando o cenário, Oliveira (2023) argumenta que a regulação brasileira focou prioritariamente em aspectos técnicos de segurança de voo, deixando em segundo plano a proteção à privacidade e o tratamento de dados pessoais captados por esses equipamentos.

No mesmo sentido, Corrêa (2024) complementa esse diagnóstico ao afirmar que o poder de polícia, quando exercido sem parâmetros jurídicos claros para o uso de tecnologias de vigilância, tende a produzir insegurança jurídica tanto para o agente público quanto para o cidadão.

Dessa forma, entende-se existir uma lacuna nos POPs da PMPA quanto à gestão de imagens não é um problema local, mas o reflexo de uma omissão normativa mais ampla que compromete a própria legitimidade do emprego de drones na segurança pública.

Acrescente-se aqui o direito à privacidade, assegurado pelo artigo 5º, inciso X, da Constituição Brasileira constitui um dos direitos fundamentais mais importantes que podem ser impactados pelo

emprego de drones na segurança pública (Brasil, 1988). A habilidade dos drones em capturar fotos e vídeos de alta qualidade e monitorar extensas áreas em tempo real suscita preocupações relevantes sobre a violação da privacidade dos indivíduos.

A jurisprudência consolidada do Supremo Tribunal Federal (STF) tem enfatizado que a privacidade é um direito fundamental, merecendo proteção contra abusos oriundos do Estado. Por isso, qualquer utilização de drones pela polícia precisa ser minuciosamente regulada para prevenir transgressões a esse direito.

Importante acrescentar que a PMPA opera majoritariamente com drones de Classe 3, respeitando distâncias e altitudes definidas pela ANAC. No entanto, como destacam Passos e Kovalski (2024) e Silva et al. (2025), o cumprimento das regras aeronáuticas não equivale ao respeito aos direitos à intimidade e à privacidade. A ausência de protocolos internos sobre armazenamento, prazo de retenção, compartilhamento e descarte de imagens converte cada voo em um potencial fonte de nulidade probatória ou de responsabilização civil do Estado.

A experiência de outras corporações, relatada por Monteconrado et al. (2025) e por Pereira et al. (2026) no contexto amazônico, demonstra que a mera publicação de Procedimentos Operacionais Padrão voltados à segurança do voo é insuficiente; é indispensável que esses documentos incorporem diretrizes explícitas sobre proteção de dados e controle de acesso às gravações.

Santos e Silva (2025), afirmam que a legislação brasileira ainda não resolveu o conflito entre a vigilância aérea preventiva e a inviolabilidade da vida privada. Barros (2026) acrescenta que o

avanço tecnológico nas polícias militares só se sustenta se vier acompanhado de transparência e de mecanismos de controle externo, sob pena de a eficiência operacional converter-se em arbitrariedade.

Nesse ponto, a omissão dos POPs da PMPA quanto à LGPD e quanto à necessidade de autorização judicial para sobrevoos em áreas com expectativa reforçada de privacidade configura não um detalhe, mas uma falha sistêmica que expõe a corporação a riscos judiciais e reputacionais.

Portanto, a harmonização entre o uso de drones e as garantias constitucionais exige mais do que o cumprimento das normas da ANAC e do DECEA. Conforme Zackseski (2021) e Britto (2025) sustentam, a ordem pública não pode ser invocada como cláusula genérica para suspender direitos fundamentais; cada operação com drones deve ser justificada, proporcional e documentada.

A recomendação prática, alinhada à conclusão do artigo, é que a PMPA elabore um POP específico sobre governança de imagens e proteção de dados, estabelecendo prazos máximos de retenção (por exemplo, 60 dias), trilha de auditoria e procedimento de descarte seguro. Sem essa medida, o ganho tático proporcionado pelos drones será permanentemente contaminado pela incerteza jurídica, fragilizando tanto a atuação policial quanto a confiança da sociedade.

Os POPs analisados (032.001, 032.002 e 032.003) demonstram que a corporação se preocupa com a segurança operacional há previsão de avaliação pré-voo, verificação de condições meteorológicas

(incluindo o índice KP de atividade magnética) e checagem de obstáculos.

No entanto, não há referência expressa à AIC 24/18 nem à ICA 100-40 nos POPs de execução, tampouco à necessidade de coordenação com o DECEA em áreas sensíveis. A fundamentação legal listada nos POPs é genérica (artigos da Constituição Federal e menções soltas a instruções e manuais), sem detalhamento operacional que vincule os procedimentos internos às normas federais.

Isso significa que o operador individual pode, na prática, desconhecer obrigações contidas na regulamentação federal, como: a necessidade de autorização prévia para sobrevoos em áreas restritas; a vedação de voos em zonas de aproximação de aeródromos sem coordenação; e a exigência de comunicação com o DECEA em certas operações.

A ausência de um capítulo específico nos POPs sobre o cumprimento das normas aeronáuticas constitui uma lacuna regulatória interna, que expõe a corporação e seus agentes a eventuais sanções administrativas e à invalidação de provas obtidas em desconformidade com as regras de voo.

Com relação à Proteção de Dados, Privacidade e Intimidade, esta é a área de maior tensão jurídica, e também aquela em que os POPs da PMPA apresentam a omissão mais grave. Os documentos internos tratam exaustivamente da integridade física do equipamento e da segurança operacional do voo, mas silenciam sobre o destino das imagens captadas, os critérios de armazenamento, o prazo de retenção, as pessoas autorizadas a acessar o material e os procedimentos de descarte.

A LGPD impõe restrições à coleta e ao tratamento de dados pessoais, inclusive imagens que permitam a identificação de pessoas. Embora o art. 4º, §1º, da LGPD exclua parcialmente as atividades de segurança pública do regime integral da lei, essa exclusão não é absoluta (Brasil, 2018).

Os princípios da finalidade, necessidade, adequação e transparência continuam vinculando o tratamento de dados pessoais, mesmo quando realizado por órgãos de segurança pública. Para drones da PMPA, isso implica:

- a. Coleta seletiva e proporcional: não se pode gravar indiscriminadamente áreas residenciais sem justificativa operacional;
- b. Transparência limitada, mas existente: a população tem direito a saber, em termos gerais, que há monitoramento aéreo por drones, ainda que detalhes operacionais sejam sigilosos;
- c. Armazenamento seguro: as imagens captadas devem ser protegidas contra acessos não autorizados ou vazamentos;
- d. Prazos definidos de retenção: não se pode armazenar indefinidamente imagens de pessoas inocentes, sem relação com a investigação criminal.

Com base nos achados da pesquisa, a doutrina e a jurisprudência convergem no sentido de que a captação de imagens por drones deve observar a coleta seletiva e proporcional (CF, art. 5º, X), o armazenamento seguro e os prazos definidos de retenção sob pena de violação da LGPD, bem como a necessidade de transparência

ativa sobre o monitoramento aéreo, ainda que resguardados os sigilos operacionais.

Esses limites são essenciais para compatibilizar o uso da tecnologia com os direitos fundamentais dos cidadãos.

A omissão crítica nos POPs 001, 002 e 003 estabelecem procedimentos para a integridade física da aeronave e a segurança do voo, mas não tratam de:

- a. Política de armazenamento das imagens: o POP 032.002 menciona que o copiloto deve descarregar as imagens do cartão de memória, mas não define onde nem como essas imagens devem ser armazenadas, quem pode acessá-las, por quanto tempo devem ser retidas ou em que circunstâncias podem ser descartadas (PMPA, .
- b. Proteção de dados pessoais: não há referência à LGPD, tampouco às restrições aplicáveis ao tratamento de imagens de pessoas identificadas.
- c. Sigilo e controle de acesso: não há previsão de registro de quem acessou determinada imagem em que data, nem de controle de trilha de auditoria.
- d. Compartilhamento de imagens: não se estabelece com quais órgãos as imagens podem ser compartilhadas, nem sob que condições.
- e. Descarte de imagens: não há prazo máximo de retenção nem procedimento de eliminação segura.

Os POPs 032.001, 032.002 e 032.003 da PMPA representam um avanço concreto na padronização das operações com RPA. Ao estabelecerem procedimentos claros, eles oferecem segurança jurídica aos policiais militares, que podem demonstrar que agiram em conformidade com as diretrizes institucionais (PMPA, .

O POP 032.001 define a composição da guarnição: piloto, copiloto/observador, segurança e motorista. Exige que o piloto seja habilitado por curso específico reconhecido institucionalmente e publicado em Boletim Geral da PMPA (CEDPM, Art. 37, Inc. XIV). Essa exigência é relevante do ponto de vista jurídico, pois a atuação sem habilitação adequada pode configurar imperícia e gerar responsabilidade civil e administrativa para o agente e para a administração.

O POP 032.002 estabelece um protocolo detalhado para as ações antes, durante e após o voo. Destacam-se: a verificação das condições climáticas e magnéticas, a definição de um Home Point seguro, o monitoramento de obstáculos durante o voo e os procedimentos em situações críticas (perda de sinal). No pós-voo, o copiloto deve descarregar e arquivar as imagens, deixando o cartão de memória pronto para a próxima operação.

O POP 032.003 institui a Ficha de Avaliação de Risco Operacional (ARO), que deve ser preenchida antes e após cada operação. A ARO contém identificação primária, avaliação prévia da aeronave, condições atmosféricas e perímetro de voo, e avaliação posterior. O documento prevê o uso do aplicativo UAV Forecast para monitorar condições meteorológicas e o índice de campo magnético (KP), indicando que o voo deve ocorrer preferencialmente entre 0 e 4 de KP para evitar interferências nos equipamentos eletrônicos.

Do ponto de vista jurídico, o preenchimento correto da ARO é fundamental para demonstrar a observância do dever de cuidado por parte do operador. Em caso de acidente, a ausência ou o preenchimento incorreto da ARO pode ser interpretado como negligência ou imperícia, fundamentando a responsabilização civil, administrativa e até penal do policial envolvido. No entanto, conforme já destacado, os POPs tratam prioritariamente de aspectos técnicos e de segurança de voo, deixando lacunas quanto a questões jurídicas relevantes, como: os limites para captação de imagens em espaços privados, o prazo de armazenamento das gravações, as hipóteses de compartilhamento com o Ministério Público ou o Poder Judiciário, e os mecanismos de controle e fiscalização do uso dos equipamentos.

A ausência de um protocolo interno vinculante sobre dados pessoais tem implicações graves:

- a. Provas obtidas de forma irregular: se imagens forem armazenadas por prazo excessivo ou compartilhadas sem controle, isso pode ser arguido como violação da LGPD, contaminando a cadeia de custódia e fragilizando a licitude da prova em eventual ação penal.
- b. Responsabilidade civil e administrativa do Estado: a PMPA pode ser responsabilizada por danos morais coletivos ou individuais caso haja vazamento de imagens sensíveis ou uso indevido de dados pessoais.
- c. Violação de direitos fundamentais: o armazenamento indiscriminado de imagens de cidadãos inocentes, sem

relação com a persecução penal, pode configurar violação do direito à privacidade e à intimidade (CF, art. 5º, X).

- d. Risco de nulidade processual: a jurisprudência já aponta que imagens obtidas de forma irregular como gravações noturnas no interior de residências sem autorização legal podem gerar nulidade da ação penal.

Para sanar essa lacuna, seria necessário que a PMPA elaborasse um procedimento específico (por exemplo, um POP 032.004) tratando exclusivamente da gestão de imagens e proteção de dados, contendo no mínimo:

- a. Base legal para o tratamento de cada tipo de imagem (ex.: imagens de flagrante em via pública vs. imagens captadas no interior de residência);
- b. Prazo máximo de retenção (sugere-se 60 ou 90 dias, salvo necessidade judicial ou administrativa devidamente justificada);
- c. Registro de acesso e trilha de auditoria;
- d. Procedimento de descarte seguro (ex.: eliminação por software certificado ou destruição física do cartão de memória);
- e. Orientações sobre compartilhamento de imagens com o Ministério Público, Poder Judiciário e outros órgãos de segurança.

A jurisprudência brasileira tem se posicionado majoritariamente pela legalidade do uso de drones por forças policiais, condicionada à ausência de violação a direitos fundamentais. Esse entendimento, contudo, não é absoluto e está sujeito a limites concretos.

A jurisprudência brasileira tem considerado o uso de drones por forças policiais como meio lícito de obtenção de prova, desde que não haja violação de direitos fundamentais. Imagens capturadas por drones em espaço público ou sobrevoando áreas externas de propriedades (sem penetração no domicílio) são, em regra, admitidas como prova. O sobrevo de área aberta (como o quintal de uma residência, visto de cima) tem sido tratado como equivalente à observação a partir de via pública.

A análise jurisprudencial revela que a licitude da prova produzida por drone depende de:

- a. Não haver invasão do domicílio: se o drone adentrar fisicamente o interior de uma residência (ex.: voar por uma janela aberta) ou pairar persistentemente a ponto de configurar vigilância indevida, a prova pode ser considerada ilícita por violação do art. 5º, XI, da CF.
- b. Existência de fundadas suspeitas ou autorização judicial\*\*: para sobrevoos prolongados ou em áreas com expectativa reforçada de privacidade (ex.: áreas de lazer internas de condomínios), os tribunais vêm exigindo autorização judicial, salvo situações de flagrante delito ou fundadas suspeitas documentadas.
- c. Proporcionalidade na captação: a gravação contínua e indiscriminada de áreas residenciais, sem qualquer fato

concreto que a justifique, pode ser considerada desproporcional e violadora da privacidade.

- d. Observância das regras de voo da ANAC e do DECEA: o descumprimento dessas normas (ex.: voar acima da altura permitida em área urbana, sem autorização) não torna automaticamente a prova ilícita, mas fragiliza a cadeia de custódia e pode ensejar responsabilidade administrativa do operador e da corporação.

A ausência de uma súmula ou tese repetitiva do STF ou STJ sobre os limites do uso de drones por forças policiais é um fator que amplia a insegurança jurídica. Enquanto não houver uma definição clara pelos tribunais superiores, a legalidade das operações dependerá fortemente da documentação interna da corporação e da adoção de boas práticas algo que, no caso da PMPA, ainda carece de aprimoramento significativo no que se refere à proteção de dados e à transparência.

A análise dos POPs da PMPA notadamente o silêncio sobre tratamento de dados e a ausência de referência a normas aeronáuticas específicas revela que o arcabouço normativo interno da corporação, embora adequado para a segurança operacional do voo, é insuficiente para garantir o respeito aos direitos fundamentais e à LGPD. As principais questões jurídicas não resolvidas são: (i) a ausência de critérios claros para armazenamento e descarte de imagens; (ii) a falta de procedimentos vinculantes de proteção de dados pessoais; e (iii) a deficiente integração entre os POPs internos e a regulamentação federal (AIC 24/18, ICA 100-40, RBAC-E 94 e LGPD).

## 5. CONCLUSÃO

Ao finalizar a presente pesquisa, foi possível concluir que a utilização de drones em operações da PMPA representa um avanço importante no combate à criminalidade e na defesa social do estado do Pará, ao oferecer recursos tecnológicos que podem aumentar a eficiência e a segurança das ações policiais e da própria tropa.

Portanto, foi possível concluir que a utilização desse recurso tecnológico contribui diretamente com a atividade fim da Corporação, ao operacionalizar a defesa social do cidadão, fornecendo vigilância aérea em tempo real, inteligência situacional e apoio tático que potencializam a capacidade de resposta diante de ocorrências de alta complexidade. Entretanto, a ausência de uma legislação específica e clara sobre o tema gera insegurança jurídica e potencial risco de violação aos direitos fundamentais.

Diante do exposto, firma-se o entendimento de que a ausência de uma legislação específica e clara sobre a utilização de drones pela PMPA revela-se uma lacuna normativa preocupante, na medida em que submete a atuação dos policiais militares a um cenário de insegurança jurídica e potencial risco de violação aos direitos fundamentais dos cidadãos.

Portanto, entende-se que sem parâmetros legais bem definidos, o uso dessa ferramenta tecnológica pode oscilar entre o exercício legítimo do poder de polícia e a prática de atos arbitrários, comprometendo não apenas a proteção dos administrados, mas também a própria validade jurídica das provas obtidas e a responsabilização dos agentes envolvidos.

Impõe-se, portanto, a necessidade premente de que sejam editadas normas que discipline o uso de drones pela PMPA e pelas demais forças de segurança pública do estado do Pará, estabelecendo limites objetivos, requisitos técnicos e garantias procedimentais para sua utilização. Uma regulamentação adequada deve contemplar aspectos como as hipóteses de emprego do equipamento, a gravação e o armazenamento das imagens, o tratamento dos dados coletados, a duração do monitoramento e os mecanismos de controle e transparência, de modo a conciliar a eficiência operacional com o respeito irrestrito aos direitos e garantias individuais.

Enquanto esse marco normativo não é editado, recomenda-se que o uso de drones em operações policiais pela PMPA se pautem pelos entendimentos jurisprudenciais já consolidados, no sentido de utilizar a câmera do equipamento exclusivamente para monitorar vias públicas e espaços de acesso coletivo, abstendo-se de captar imagens do interior de domicílios ou de áreas estritamente privadas. Tal orientação encontra amparo no princípio constitucional da segurança pública (art. 144 da CF/88) e na legítima expectativa de privacidade do cidadão, assegurando que a inovação tecnológica sirva ao interesse público sem resvalar em práticas inquisitórias ou violadoras da intimidade.

Registre-se, por oportuno, que a utilização dessa inovação tecnológica contribui diretamente com a atividade fim da Corporação a defesa social do cidadão, potencializando a capacidade de vigilância, o planejamento tático e a segurança da própria tropa durante as operações. Por essa razão, faz-se necessário instituir programas permanentes de qualificação de policiais militares da PMPA em todo o estado do Pará, capacitando-os técnica

e juridicamente para o manuseio adequado dos drones, de forma a extrair o máximo proveito dessa ferramenta com responsabilidade, profissionalismo e respeito ao Estado Democrático de Direito.

A recomendação prática para a PMPA seria a edição de um novo POP específico sobre proteção de dados e gestão de imagens, além da revisão dos POPs existentes para incluir referências explícitas às normas federais e aos limites constitucionais à privacidade e intimidade. Somente assim será possível conciliar a legítima necessidade de segurança pública com a proteção dos direitos fundamentais dos cidadãos paraenses, reduzindo o risco de nulidade de provas e de responsabilização administrativa e civil do Estado.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Alberto Mendonça de. **Segurança operacional e aeronaves não tripuladas**: identificação de perigos relacionados a atividade de controle de tráfego aéreo resultantes da introdução dos drones na circulação aérea. 2024. 132 f. Tese( Programa de Pós-Graduação de Mestrado e Doutorado em Engenharia de Produção) - Universidade Nove de Julho, São Paulo.

ALMEIDA, Leovanio Castro; SANTOS, Idevandro Ricardo Colares; AGUIAR, Denison Melo. A UTILIZAÇÃO DE DRONES NO POLICIAMENTO OSTENSIVO COMO FERRAMENTA DE AUXÍLIO NAS INTERVENÇÕES POLICIAIS DE ROUBOS, NO BAIRRO JORGE TEIXEIRA. **Periódicos Brasil. Pesquisa Científica**, v. 4, n. 2, p. 1500-1521, 2025.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Edições 70, 2015.

BARROS, José Anderson Bomfim. O impacto da tecnologia nas Polícias Militares do Brasil: Eficiência operacional e transparência na segurança pública. **Research, Society and Development**, v. 15, n. 4, p. e9315450986-e9315450986, 2026.

BISPO, Christiano Carvalho. **A utilização do veículo aéreo não tripulado nas atividades de segurança pública em Minas Gerais**. 2013. 146 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Segurança Pública) – Academia de Polícia Militar de Minas Gerais e Fundação João Pinheiro. Belo Horizonte, 2013.

BRASIL. Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC). Instrução de Aviação Civil: IAC n. 24/2018: [Título Completo]. Brasília, DF: ANAC, 2018. Disponível em: <https://www.gov.br/anac>. Acesso em: 18 abr. 2026.

BRASIL. SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA (STJ). Agravo Regimental no Recurso em Habeas Corpus. AgRg no RHC nº 203.030/SC, Relator Ministro [nome completo], Sexta Turma, 01 abr. 2025. DJe 03 abr. 2025. Disponível em: <https://ww2.stj.jus.br/processo/pesquisa/?tipo=acordao>. Acesso em: 9 maio 202

BRASIL. Agência Nacional de Aviação Civil. RBAC-E nº 94. Regulamento Brasileiro da Aviação Civil Especial. Brasília, DF: ANAC, 2017. Disponível em: <https://www.anac.gov.br/assuntos/legislacao/legislacao-1/rbha-e-rbac/rbac/rbac-e-94>. Acesso em: 30 abr. 2026.

BRASIL. **Lei nº 7.565, de 19 de dezembro de 1986**. Dispõe sobre o Código Brasileiro de Aeronáutica. Brasília, DF: Presidência da República, 1986. Disponível em:

[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l7565.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7565.htm). Acesso em: 8 maio 2026

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Departamento de Controle do Espaço Aéreo. ICA 100-40: Aeronaves não tripuladas e o acesso ao espaço aéreo brasileiro. Rio de Janeiro: DECEA, 2020. Disponível em: <https://publicacoes.decea.mil.br/publicacao/ica-100-40>. Acesso em: 8 maio 2026

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/constituicaocompilado.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm). Acesso em: 30 abr. 2026.

BRASIL. Lei Nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Brasília, DF: Diário Oficial da União, 2018. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2018/lei/l13709compilado.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13709compilado.htm). Acesso em: 30 jan. 2026.

BRASIL. **Ministério da Aeronáutica. Subchefia de Transporte Aéreo (STE). Portaria nº 207/STE, de 23 de agosto de 1999.** Regulamenta a utilização de aeronaves não tripuladas Veículos Aéreos Não Tripulados (VANTs) no espaço aéreo brasileiro. Brasília, DF, 1999.

BRASIL. **Comando da Aeronáutica. Departamento de Aviação Civil (DAC). Instrução Suplementar nº 21-002A, de 7 de maio de 2012.** Dispõe sobre os requisitos para o projeto, a construção, a operação e a certificação de Veículos Aéreos Não Tripulados (VANTs) no âmbito do Comando da Aeronáutica. Brasília, DF, 2012.

BRASIL. **Lei nº 11.473, de 10 de maio de 2007.** Dispõe sobre cooperação federativa no âmbito da segurança pública. Brasília, DF: Presidência da República, 2007. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2007/lei/l11473.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/l11473.htm). Acesso em: 28 abr. 2026.

BRASIL. **Ministério da Defesa. Portaria Normativa nº 606/MD, de 6 de agosto de 2004.** Define Veículo Aéreo Não Tripulado (VANT) e estabelece diretrizes para sua utilização no âmbito do Ministério da Defesa. Brasília, DF: Ministério da Defesa, 2004.

BRASIL. **Câmara dos Deputados. Projeto de Lei nº 3.611, de 2021.** Dispõe sobre a utilização de aeronaves não tripuladas (drones) para fins de segurança pública e dá outras providências. Brasília, DF: Câmara dos Deputados, 2021. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2288953>. Acesso em: 8 maio 2026.

BRASIL. **Câmara dos Deputados. Projeto de Lei nº 2.738, de 2024.** Altera o Decreto-Lei nº 3.689, de 3 de outubro de 1941 (Código de Processo Penal), para permitir o uso de aeronaves não tripuladas (drones) na obtenção de provas criminais. Brasília, DF: Câmara dos Deputados, 2024. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=000000>. Acesso em: 8 maio 2026.

BRITTO, Jeiko Leal Melo Hohmann. **Ordem, perigo e prisão:** Uma análise da categoria ordem pública como requisito para a prisão preventiva. Editora Dialética, 2025.

CORRÊA, Ben-Hur Luís Kaiser. Desafios e dilemas na atuação policial: equilibrando a ordem pública e os direitos fundamentais dos

cidadãos. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 6, n. 3, p. 1587-1604, 2024.

CARDOSO, Julyana de Seixas; QUEIROZ, Waleska dos Santos. A utilização de Veículos Aéreos Não Tripulados (VANTs) como ferramenta na conservação e no monitoramento ambiental da Amazônia Brasileira. **Anais dos Encontros Nacionais de Engenharia e Desenvolvimento Social-ISSN 2594-7060**, v. 15, n. 1, 2018.

FERREIRA, Bruno Lucas; CAVALCANTE, Flávio Carvalho. O emprego de drones como assessoramento decisório em operações policiais: a fotointerpretação pelo sistema de inteligência da Polícia Militar do Amazonas em ambiente de selva e áreas ribeirinhas. **Interference Journal**, v. 11, n. 2, p. 9463-9479, 2025.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

LIMA JÚNIOR, Edmundo Pereira de et al. O uso das aeronaves remotamente pilotadas pela polícia militar do Amazonas: eficiência e impactos positivos nas operações Policiais. RCMOS – **Revista Científica Multidisciplinar O Saber**, São Paulo, v. 1, n. 2, p. 1-13, 2025.

Disponível em:  
<https://submissoesrevistarcmos.com.br/rcmos/article/view/1842>.

Acesso em: 30 abr. 2026.

LOUREIRO, Antonio José Cacheado; AGUIAR, Denison Melo; ZOGAHIB, André Luiz Nunes. DESAFIOS E PERSPECTIVAS JURÍDICAS DA CONSTITUCIONALIDADE DO POLICIAMENTO COM DRONES. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 11, n. 12, p. 6176-6190, 2025.

MONTECONRADO, Glenda Martins et al. DRONES NO ENFRENTAMENTO DO CRIME: A REVOLUÇÃO DA SEGURANÇA PÚBLICA NO AMAZONAS. *Journal of Media Critiques*, v. 11, n. 28, p. e435-e435, 2025.

NASCIMENTO, Abdramar Pereira Sousa; AGUIAR, Denison Melo de; LOPES, Flávio Humberto Pascarelli; CAMPOS, Bruno Patrício de Azevedo; VIEIRA, Kennedy Castanheira; TORATI, Junior Henrique Pereira. O USO DE DRONES PELA POLÍCIA MILITAR DO AMAZONAS COMO MEIO DE AMPLIAR O SEU ALCANCE NO POLICIAMENTO NOS RIOS E FRONTEIRAS. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, [S. l.], v. 12, n. 2, p. 1-16, 2026. DOI: 10.51891/rease.v12i2.24218. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/24218>. Acesso em: 28 abr. 2026.

OLIVEIRA, J.C. O uso do drone como instrumento de apoio à polícia militar do tocantins. Monografia (Direito) - Universidade Estadual Do Tocantins – UNITINS, DIANÓPOLIS – TO, 2020.

OLIVEIRA, Paulo Francisco de. **O uso dos drones na segurança pública**: análise da regulação brasileira quanto à garantia da privacidade e da proteção dos dados pessoais. 2023. 2023. 109 f. (Dissertação de Mestrado) – Centro Universitário Internacional – UNINTER, Curitiba, 2023.

PASSOS, Elysson Leonty; KOVALSKI, Jennifer Cristina. A importância da utilização dos drones no âmbito da polícia militar do estado do Paraná. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 10, n. 6, p. 4317-4332, 2024.

PEREIRA, Marlon Claro; AGUIAR, Denison Melo de; LOPES, Flávio Humberto Pascarelli; CAMPOS, Bruno Patrício de Azevedo; QUEIROZ, Anderson Jared Canuto; VICENTE, José Cláudio Pereira Cardoso; LOPES, Marcos Douglas Da Silva; FEITOSA, Gabriel Olímpio; PICANÇO, Luhan Ammy Andrade. O USO DE DRONES NA ATUAÇÃO DA POLÍCIA MILITAR DO AMAZONAS: DESAFIOS JURÍDICOS, SOCIAIS E AMBIENTAIS NA SEGURANÇA PÚBLICA AMAZÔNICA. INTERFERENCE: A JOURNAL OF AUDIO CULTURE, [S. l.], v. 12, n. 1, p. 391–404, 2026. DOI: 10.36557/2009-3578.2026v12n1p391-404. Disponível em: <https://interferencejournal.emnuvens.com.br/revista/article/view/740>. Acesso em: 8 maio. 2026.

POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DO PARÁ (PMPA). Procedimento Operacional Padrão n.º 032.001: operacionalização com aeronave remotamente pilotada (RPA): composição do efetivo empregado. Belém: PMPA, 25 out. 2023a.

POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DO PARÁ (PMPA). Procedimento Operacional Padrão n.º 032.002: operacionalização com aeronave remotamente pilotada (RPA): ações no voo de RPA. Belém: PMPA, 25 out. 2023b.

POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DO PARÁ (PMPA). Procedimento Operacional Padrão n.º 032.003: operacionalização com aeronave remotamente pilotada (RPA): preenchimento da ficha de avaliação de risco operacional. Belém: PMPA, 25 out. 2023c.

SILVA, Francisco José Abel; POLARI, Lucas Emanuel Bastos; AGUIAR, Denison Melo. INOVAÇÃO TECNOLÓGICA NA SEGURANÇA PÚBLICA EM ÁREAS DE FRONTEIRA: DESAFIOS E OPORTUNIDADES NO

ESTADO DO AMAZONAS. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 11, n. 12, p. 6052-6068, 2025.

SANTOS, BCD; SILVA, EACDA. O USO DE DRONES NA SEGURANÇA PÚBLICA EM FACE DA INTIMIDADE E DA PRIVACIDADE. BRAZILIAN JOURNAL OF DEVELOPMENT, v. 11, n. 1, p. e77022, 2025.

SILVA, Allan Mariano et al. O uso de drones na atividade policial: benefícios, desafios e regulamentação. **ARACÊ**, v. 7, n. 5, p. 22412-22423, 2025.

UBIRATAN, Edmundo. Aero Magazine. A Origem dos VANT. 2015. Disponível em: [http://aeromagazine.uol.com.br/artigo/origem-dos-vant\\_1907.html](http://aeromagazine.uol.com.br/artigo/origem-dos-vant_1907.html). Acesso em: 20 abr. 2026.

ZACKSESKI, Cristina. **Segurança e Ordem Pública**: uma comparação entre Brasil e México. Editora Dialética, 2021.

---

<sup>1</sup> 3º SGT PMPA. Especialista em Inteligência de Estado e Inteligência Policial. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

<sup>2</sup> 3º SGT PMPA. Especialista em inteligência de estado e inteligência policial. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

<sup>3</sup> 1º SGT PMPA, Licenciatura Plena Em História. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

<sup>4</sup> 3º SGT PMPA. Especialista em Direito Processual: Constitucional, Civil, Penal e Trabalhista. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

