

Implantação de Bases Avançadas do Grupamento Aéreo da Polícia Militar de Alagoas (GRAER) no interior do Estado

Implementation of Advanced Bases of the Air Group of the Military Police of Alagoas (GRAER) in the interior of the State

Implantación de Bases Avanzadas del Grupamento Aéreo de La Policía Militar de Alagoas (GRAER) en el interior del Estado

Recebido: 14/04/2026 | Aceito: 20/04/2026 | Publicado: 21/04/2026

Luiz Gustavo da Silva Bezerra

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-1711-4848>

Governo do Estado de Alagoas, Brasil

E-mail: luizgustavo.oficial@hotmail.com

Resumo

A violência é um fenômeno complexo e multifacetado, que se manifesta de diversas formas na sociedade e comumente se incorpora à prática criminosa. Nesse cenário, o uso de aeronaves desponta como instrumento relevante no enfrentamento da criminalidade, uma vez que amplia a vigilância de áreas extensas, viabiliza o acesso a regiões de difícil alcance e reduz significativamente o tempo-resposta em operações policiais e missões de resgate. O presente estudo teve como objetivo propor a implantação de cinco bases avançadas do Grupamento Aéreo da Polícia Militar de Alagoas (GRAER) em municípios estratégicos do interior do estado. Para tanto, adotou-se a metodologia da pesquisa-ação, articulada à revisão bibliográfica, análise documental e organização de dados demográficos, territoriais e criminais do estado de Alagoas. Os resultados indicaram a pertinência da instalação de bases em Maragogi, União dos Palmares, Santana do Ipanema, Delmiro Gouveia e Penedo, considerando fluxo turístico, densidade populacional, localização estratégica, relevância econômica e índices criminais. Conclui-se que a ampliação da malha operacional aérea pode fortalecer a segurança pública e o atendimento a emergências, desde que sejam observadas condições mínimas de infraestrutura, efetivo, formação técnica e viabilidade logística.

Palavras-chave: Aviação policial; GRAER; Bases aéreas; Segurança pública; Alagoas.

Abstract

Violence is a complex and multifaceted phenomenon that manifests itself in different ways in society and is commonly incorporated into criminal practices. In this context, the use of aircraft stands out as a relevant instrument in combating crime, since it expands surveillance over vast areas, enables access to hard-to-reach regions and significantly reduces response time in police operations and rescue missions. This study aimed to propose the implementation of five advanced bases of the Air Group of the Military Police of Alagoas (GRAER) in strategic municipalities in the interior of the state. To this end, action research was adopted, articulated with bibliographic review, document analysis and organization of demographic, territorial and criminal data from the state of Alagoas. The results indicated the relevance of installing bases in Maragogi, União dos Palmares, Santana do Ipanema, Delmiro Gouveia and Penedo, considering tourism flow, population density, strategic location, economic relevance and crime indicators. It is concluded that expanding the aerial operational network can strengthen public security and emergency response, provided that minimum conditions of infrastructure, staffing, technical training and logistical feasibility are ensured.

Keywords: Police aviation; GRAER; Air bases; Public security; Alagoas.

Resumen

La violencia es un fenómeno complejo y multifacético, que se manifiesta de diferentes formas en la sociedad y comúnmente se incorpora a la práctica delictiva. En este escenario, el uso de aeronaves se destaca como un instrumento relevante en el enfrentamiento de la criminalidad, ya que amplía la vigilancia sobre grandes áreas, posibilita el acceso a regiones de difícil alcance y reduce significativamente el tiempo de respuesta en operaciones policiales y misiones de rescate. Este estudio tuvo como objetivo proponer la implantación de cinco bases avanzadas del Grupamento Aéreo de la Policía Militar de Alagoas (GRAER) en municipios estratégicos del interior del estado. Para ello, se adoptó la metodología de investigación-acción, articulada con revisión bibliográfica, análisis documental y organización de datos demográficos, territoriales y criminales del estado de Alagoas. Los resultados indicaron la pertinencia de instalar bases en Maragogi, União dos Palmares, Santana do Ipanema, Delmiro Gouveia y Penedo,

considerando fluxo turístico, densidad poblacional, localización estratégica, relevancia económica e indicadores criminales. Se concluye que la ampliación de la red operacional aérea puede fortalecer la seguridad pública y la atención de emergencias, siempre que se observen condiciones mínimas de infraestructura, personal, formación técnica y viabilidad logística.

Palabras clave: Aviación policial; GRAER; Bases aéreas; Seguridad pública; Alagoas.

1. Introdução

A violência é um fenômeno complexo e multifacetado, que se manifesta de diversas formas na sociedade, e comumente, é incorporada aos crimes. Nesse contexto, a criminalidade tornou-se uma preocupação constante na sociedade brasileira, permeando tanto as áreas urbanas quanto as regiões mais remotas dos estados. Principalmente, em decorrência do avanço tecnológico, especialmente, aos armamentos utilizados por meliantes (Furlan, 2010).

O Estado de Alagoas, como outras regiões do país, apresenta altas taxas de homicídios, assaltos, roubos e outras formas de violência, impactando a qualidade de vida dos seus habitantes e visitantes. Contudo, conforme o Anuário de Segurança Pública (2023), as Mortes Violentas Intencionais têm demonstrado uma tendência de declínio significativa, com uma redução notável de aproximadamente 49,4% no período de 11 anos.

É imprescindível que o Estado invista na segurança pública, visando coibir e reprimir tais atividades ilícitas. Desse modo, em Alagoas, desde 2006 as aeronaves são empregadas no combate à criminalidade. Acrescenta-se que o policiamento ostensivo aéreo proporciona meios eficazes para monitorar áreas extensas e de difícil acesso, além de agilizar a resposta a ocorrências, garantindo assim maior segurança à população.

Atualmente, o Grupamento Aéreo da Polícia Militar de Alagoas (GRAER) possui duas bases operacionais, operacionalizado através do Departamento Estadual de Aviação – DEA, que é o órgão central a nível de estado que gere as aeronaves, utilizando seis aeronaves de asas rotativas (helicópteros) e duas de asa fixa (aviões). A velocidade média de deslocamento das aeronaves é de aproximadamente 120 milhas náuticas por hora, em contrapartida, o estado é composto por um total de 102 municípios, cujo território possui uma área de 27.830,661 km².

Portanto, visando abranger o território alagoano, bem como ampliar a cobertura e a eficácia das operações aéreas em diferentes contextos geográficos e sociais, este estudo propõe a implementação de cinco bases aéreas em municípios estratégicos. Não obstante, o estudo analisou os índices criminais no estado de Alagoas, com base em dados estatísticos, tornando-se relevante pelas contribuições para a redução da criminalidade, a proteção dos cidadãos e o aumento da sensação de segurança.

O presente estudo teve como objetivo propor a implantação de cinco bases avançadas do Grupamento Aéreo da Polícia Militar de Alagoas (GRAER) em municípios estratégicos do interior do estado.

2. Metodologia

A metodologia aplicada no estudo foi mista sendo, a parte principal de investigação-ação, caracterizada por um ciclo de aprimoramento ininterrupto, sendo uma técnica de melhoria contínua baseada na investigação prévia. Trata-se de uma abordagem de pesquisa qualitativa (Pereira et al., 2018) que tem utilizada para analisar uma situação social ou educacional com o intuito de identificar problemas e implementar mudanças. Também fez-se uso de pesquisa quantitativa em relação a estatísticas descritivas (Shitsuka et al., 2014) com uso de Gráfico de linhas e Gráfico de colunas, uso de Classe de dados (por ano de 2011 a 2022 e, também dos município elencados), com uso de frequência absoluta por exemplo em valores de população em municípios do Estado de Alagoas e, de frequência relativa porcentual por exemplo quando se fala em porcentagens de mortes violentas no Estado. Outra metodologia utilizada foi a da pesquisa documental de fonte direta na

legislação (por ex. Por meio de Decretos) (Risemberg et al., 2026) e, pesquisa documental de fonte indireta utilizando autores da literatura, num estudo não-sistemática e, do tipo narrativo (Ogasawara et al., 2025).

Segundo Tripp (2005), a pesquisa-ação consiste em quatro etapas principais: a escolha do tema e definição do grupo de participantes, seguida pela definição de objetivos e delimitação do escopo da pesquisa; o planejamento e coleta de dados, com a elaboração de um plano de ação detalhado; a análise e interpretação dos dados, com identificação de padrões de comportamento e problemas encontrados; e, por fim, a implementação do plano de ação para solucionar os problemas e melhorar a qualidade das intervenções.

Dessa forma, realizou-se revisão bibliográfica buscando identificar trabalhos e conceitos que abordam a temática da segurança pública, relacionando o policiamento ostensivo, o uso de aeronaves pilotadas e sua possível efetividade nas ações da Polícia Militar e da Secretaria de Segurança Pública de Alagoas. Foram consultadas as bases Scopus, Scholar e SciELO.

Além disso, para complementar a revisão bibliográfica, buscou-se por notícias e entrevistas acessíveis em portais regionais e nacionais. Posteriormente, os materiais foram analisados; em caso de insuficiência, procedeu-se à nova busca e repetição do processo.

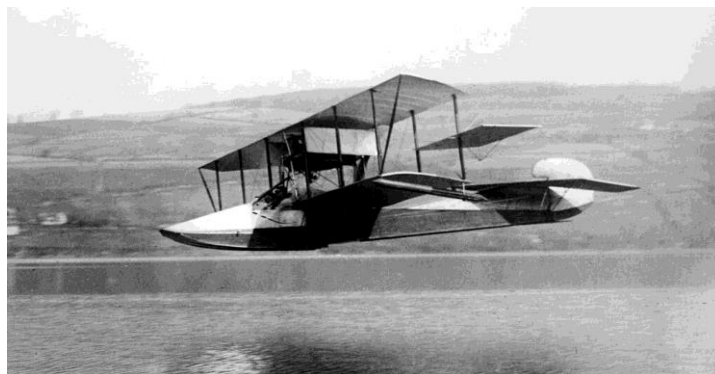
A organização dos dados foi efetuada por meio do software Excel, onde as variáveis foram dispostas em colunas e as observações em linhas. Também se aplicaram códigos e classificações padronizadas para cada variável, proporcionando manipulação precisa dos dados, comparação com outras fontes e contextualização dos resultados ao escopo do estudo.

3. Resultados

3.1 Histórico da Aviação Policial

No século XX, em 1914, na cidade de Miami, Flórida, ocorreu o primeiro registro de utilização de aeronave em uma missão policial. Na ocasião, um hidroavião Curtiss Modelo F, apresentado na Figura 1, originalmente destinado a voos turísticos, foi empregado para interceptar um vapor suspeito de transportar um funcionário fugitivo, suspeito de roubo de joias do Hotel Miami Royal Palms. Como efeito, essa ação, coordenada entre o proprietário da aeronave, o piloto e as autoridades policiais, marcou um marco histórico na integração da aviação com a aplicação da lei (Gambaroni, 2009).

Figura 1 - Modelo Curtiss F.



Fonte: Basseto (2023).

Observa-se na Figura 1 o marco histórico inicial da integração entre aviação e aplicação da lei, aspecto fundamental para compreender a evolução do policiamento aéreo.

No Brasil, o Decreto nº 12.167, de 23 de agosto de 1916, idealizou a criação da Escola de Aviação Naval (EAVN), que incluiu a importação de hidroaviões Curtiss F. Após a chegada dessas aeronaves em julho de 1916, iniciou-se a instrução

de voo. Apesar das dificuldades de manutenção, a formação das primeiras turmas de aviadores navais foi concluída (Basseto, 2023).

Todavia, os hidroaviões foram gradualmente retirados de uso a partir de 1923, após enfrentarem problemas de manutenção desde o final de 1919.

Aviação Policial evoluiu muito desde seus primórdios. Aliando inovação e tecnologia, foram buscadas soluções visando transformar o apoio policial aéreo uma solução eficaz para a defesa da sociedade, tornando essa incrível ferramenta, que é a aeronave policial, em uma figura cada vez mais comum e presente nos céus das cidades (Gambaroni, 2009).

A trajetória da aviação policial demonstra a busca contínua por inovação tecnológica voltada ao apoio aéreo eficaz da defesa social (Ibidem). Na contemporaneidade, o treinamento de pilotos é segmentado em diversas etapas, cujo treinamento inicial introduz o piloto à aeronave e às funções de piloto em comando ou piloto segundo em comando; o treinamento periódico assegura a revisão de conceitos e a avaliação contínua de pilotos já certificados e o treinamento de elevação de nível emite a certificação para assumir funções de piloto em comando (Neto e Arendt, 2020).

Subsequente, o treinamento de transição entre modelos prepara os pilotos para operar diferentes tipos de aeronaves para as mesmas funções; o treinamento de diferenças, que aborda variações dentro do mesmo modelo de aeronave; e o treinamento de ambientação entre Unidades Aéreas de Polícia (UAP), que capacita profissionais com experiência em um modelo específico para se adaptarem aos procedimentos e peculiaridades de outra UAP (Neto e Arendt, 2020).

Em contrapartida, o treinamento de operadores aerotáticos destina-se aos profissionais envolvidos diretamente em operações aéreas, como salvamento, policiamento aéreo e combate a incêndios. Sendo assim, é dividido em treinamento inicial, para aqueles sem experiência na atividade, e treinamento periódico, para manter a habilidade e avaliar o progresso desses profissionais ao longo do tempo (Neto e Arendt, 2020).

3.2 O Grupamento Aéreo da Polícia Militar de Alagoas (GRAER)

Em Alagoas, as atividades aéreas iniciaram em 2006, quando o governo do estado contratou uma aeronave modelo JET RANGER para participar da Operação Semana Santa. A princípio, a aeronave foi utilizada para realizar patrulhamentos policiais e operações de resgate. Na época, a Chefia Especial Aérea de Segurança Pública era conhecida como Departamento Tático de Operações Aéreas (DETOA), sendo composta por membros da Polícia Militar, Corpo de Bombeiros Militar e Polícia Civil.

Em 3 de maio de 2010, o serviço aeromédico foi inserido no estado de Alagoas, sendo realizado em colaboração com a equipe do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) e membros da Secretaria Estadual de Saúde.

Posteriormente, após nove anos de prestação de serviços à sociedade alagoana, a Base do Grupamento Aéreo do Agreste, situada em Arapiraca, foi implementada, executando primordialmente o policiamento aéreo e, posteriormente, em 2021, o serviço de resgate aéreo na mesma base.

Atualmente, o GRAER opera com seis aeronaves de asas rotativas, sendo quatro do modelo Agusta AW119, uma do modelo Esquilo e um helicóptero biturbina H135. O Estado também conta com duas aeronaves de asa fixa, modelo CESSNA C210 e BARON B58, além de aproximadamente 150 servidores das três forças de segurança pública e profissionais do SAMU, atuando junto ao GRAER no Departamento Estadual de Aviação.

A base construída especificamente para acomodar o DEA e o GRAER, inaugurada em 2023, possui mais de 1500 metros quadrados e está localizada em Marechal Deodoro, atendendo à região metropolitana de Maceió. Operacionalmente, as aeronaves policiais possuem tripulação mínima composta pelo comandante da aeronave, copiloto e dois operadores aerotáticos policiais. Na aeronave designada exclusivamente para resgate aeromédico, a tripulação é composta pelo comandante, operador aerotático do CBMAL, médico e enfermeiro do SAMU.

Operacionalmente as aeronaves policiais possuem uma tripulação mínima para a execução do serviço composta pelo comandante da aeronave, copiloto e dois operadores aerotáticos (OATs) policiais, podendo ser policiais civis ou militares. Para a função de primeiro piloto em comando (PIC) e segundo piloto em comando (SIC), estas podem ser realizadas por policiais civis, oficiais do Corpo de Bombeiros ou da Polícia Militar de Alagoas.

3.3 O Policiamento Aéreo como Ferramenta de Redução da Criminalidade

A criminalidade atinge níveis alarmantes, tanto na capital quanto no interior do Estado de Alagoas. Além disso, nota-se o crescimento exponencial na utilização de tecnologia e investimentos em logística e armamentos modernos por parte dos meliantes (Bezerra, 2015). À vista disso, é indispensável que o aparato estatal responsável pela segurança pública invista em armamentos, veículos e capacitação profissional.

Nesse contexto, o Artigo 144 da Constituição Federal do Brasil estabelece a organização das instituições responsáveis pela segurança pública. Em seu § 5º, atribui às polícias militares a polícia ostensiva e a preservação da ordem pública, fundamento que ampara o emprego do policiamento aéreo nas ações de apoio tático e de prevenção criminal.

Conjuntamente, de acordo com Lima e Nascimento (2011), a eficácia das forças policiais está estreitamente ligada à pronta resposta no enfrentamento de atividades criminosas, sendo o suporte aéreo à tropa em solo essencial para localizar e neutralizar os perpetradores desses delitos.

Pontua-se que “ser um transporte seguro e rápido, o resgate aeromédico proporciona assistência imediata aos feridos e vítimas graves, cujas vidas, muitas vezes, dependem da velocidade de chegada do atendimento das equipes de socorro” (Lima e Nascimento, 2011, p.10). Complementando, o transporte aéreo tem aumentado a dependência das populações em relação à aviação civil, na qual a segurança da aviação civil tornou-se uma preocupação global, pois os novos riscos e ameaças contribuem para um aumento do sentimento de insegurança dentro das sociedades (Furtado, 2020).

Minuciosamente, o policiamento aéreo é considerado um dos processos de policiamento de natureza dual, pertencente tanto ao âmbito da aviação quanto ao da aplicação da lei, requerendo observância de normas específicas do direito aeronáutico (Neto & Arendt, 2022). Além disso, enquanto as viaturas são cruciais para a presença constante e resposta rápida, os helicópteros oferecem vantagens como velocidade, alcance, manobrabilidade e visão privilegiada em áreas remotas (Furlan, 2010).

Conforme disposto na Tabela 1, a utilização das aeronaves demonstra uma variedade de aplicações que proporcionam benefícios à sociedade, desde operações de natureza policial até atividades de defesa civil e atendimento aeromédico.

Tabela 1 - Principais Modalidades de Operações Aéreas.

Modalidade	Descrição
Controle de Distúrbios Civis (CDC)	Pode ser utilizado como apoio ao policiamento de choque em controle de distúrbios, como fechamento de vias, rebelião em presídios ou reintegração de posse. Serve como plataforma de observação.
Policiamento de Trânsito	Pode ser utilizado como plataforma de observação no policiamento de trânsito, observando congestionamento, pontos de alagamento, acompanhamento de veículos roubados.
Policiamento Ostensivo	Radiopatrulhamento aéreo, sendo utilizado na prevenção ou repressão de delitos, tripulado por policiais caracterizados e portando arma de fogo.
Policiamento Ambiental	Utilizado para chegar a locais de difícil acesso por via terrestre, detectando pontos de desmatamento e aumentando as chances de captura dos infratores.
Operações de Defesa Civil	Monitoramento de locais de risco de desmoronamento em períodos chuvosos, observação de áreas afetadas por enchentes, facilitando os trabalhos das equipes da defesa civil em terra.
Combate a Incêndios	Utilização de aviões no transporte de água para apagar focos de incêndio e helicópteros no transporte de equipes para locais de difícil acesso e retirada de feridos e equipes cercadas pelas chamas.

Serviço Aeromédico	Transporte de equipes médicas até o local do acidente com os equipamentos necessários para prestar os primeiros socorros.
Remoção de Enfermos	Translado de pacientes de um hospital a outro.

Fonte: Bezerra (2015).

Destaca-se que a necessidade em tê-los nas cidades varia de acordo com diversos fatores, incluindo densidade populacional, infraestrutura, criminalidade e geografia. Elucidando, em áreas urbanas densamente povoadas, onde há grandes concentrações de pessoas e tráfego, os helicópteros podem ser valiosos para a polícia, uma vez que oferecem uma perspectiva aérea única para monitorar grandes multidões, rastrear fugitivos em áreas urbanas complexas e auxiliar na gestão de situações de emergência, como incêndios ou desastres naturais.

Ademais, em cidades com trânsito intenso e congestionamentos frequentes, helicópteros proporcionam uma resposta mais rápida e eficiente em situações de emergência, como acidentes de trânsito graves ou crimes em andamento, permitindo que a polícia chegue ao local rapidamente e forneça assistência. Também, em áreas urbanas com altos índices de criminalidade ou onde o terreno é acidentado e difícil de alcançar por terra, helicópteros podem ser essenciais para operações de vigilância, busca e resgate, perseguição a suspeitos e apoio tático.

3.4 Densidade Demográfica no Estado de Alagoas

O Estado de Alagoas, localizado na região Nordeste do Brasil, é composto por 102 municípios, sendo Maceió a cidade mais populosa e desenvolvida. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2023), o território alagoano possui área de 27.830,661 km² e população de 3.127.683 pessoas, resultando em densidade demográfica de 112,38 hab/km².

Na Tabela 2 observam-se os 20 municípios alagoanos com maior número de habitantes. A soma da população dessas cidades chega a 2.040.785 pessoas, representando 65% de toda a população residente em Alagoas. Tal concentração populacional exige gestão eficaz dos recursos de segurança e favorece a adoção de critérios objetivos para priorização territorial das bases aéreas.

Tabela 2 - Municípios Mais Populosos de Alagoas.

Nome do Município	População	Nome do Município	População
Maceió	957.916	Santana do Ipanema	46.220
Arapiraca	234.696	Teotônio Vilela	38.053
Rio Largo	93.927	Atalaia	37.512
Palmeira dos Índios	71.574	Girau do Ponciano	35.899
Marechal Deodoro	60.270	Pilar	35.433
União dos Palmares	59.280	Maragogi	32.540
Penedo	58.654	Campo Alegre	32.020
São Miguel dos Campos	51.990	São Sebastião	31.788
Delmiro Gouveia	51.318	São Luís do Quitunde	30.922
Coruripe	50.414	São José da Tapera	30.359

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2023).

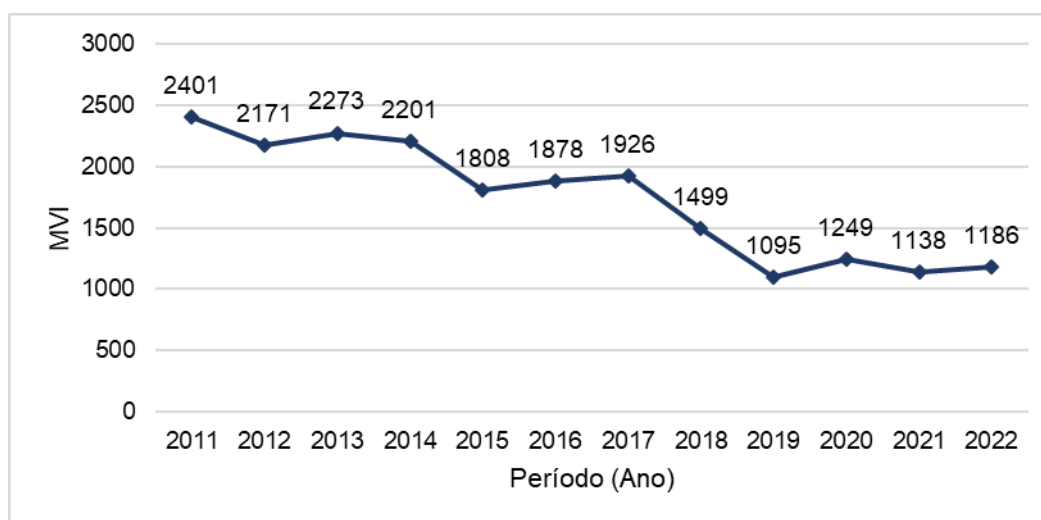
A Tabela 2 evidencia a concentração populacional em poucos municípios do estado, aspecto essencial para a definição de áreas prioritárias à cobertura aérea.

3.5 Índices Criminais no Estado de Alagoas

A violência é um fenômeno complexo e dinâmico, que manifestar-se de diversas formas, incluindo violência física, psicológica, sexual, econômica e estrutural. Conforme o Anuário Brasileiro de Segurança Pública, em 2022, o Brasil registrou 47.452.452 Mortes Violentas Intencionais (MVI), abrangendo vítimas de homicídio doloso (incluindo feminicídios e policiais assassinados), roubos seguidos de morte, lesão corporal seguida de morte e as mortes decorrentes de intervenções policiais.

O Estado de Alagoas, como outras regiões do país, apresenta altas taxas de homicídios, assaltos, roubos e outras formas de violência, impactando a qualidade de vida dos seus habitantes e visitantes. No entanto, como ilustrado na Figura 2, as MVI têm demonstrado uma tendência de declínio significativa, com uma redução notável de aproximadamente 49,4% em 11 anos, conforme ilustrado abaixo.

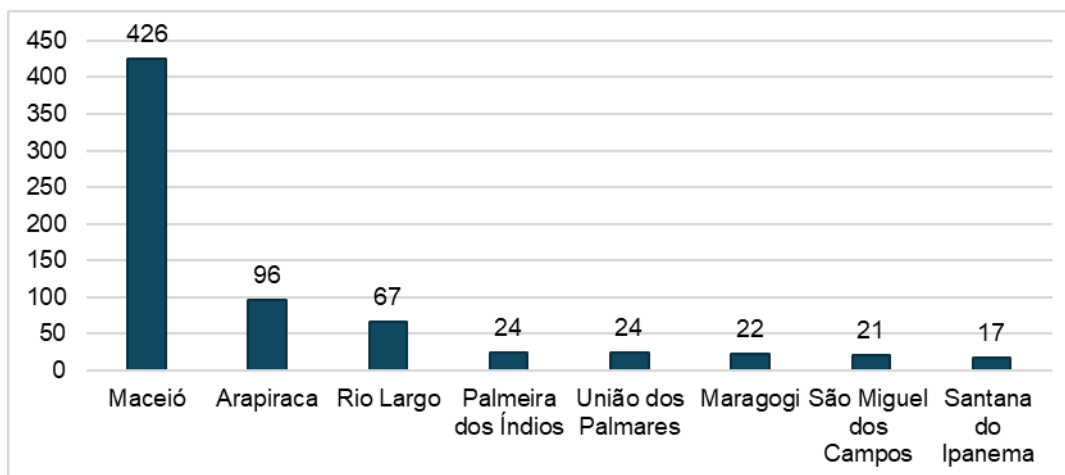
Figura 2 - Mortes Violentas Intencionais em Alagoas.



Fonte: Anuário Brasileiro de Segurança Pública (2023).

Ao avaliar os homicídios por município, a Figura 3, expõe o ranking das cidades alagoanas por mortes violentas em 2023. Apenas as cidades destacadas somam 697 homicídios, representando 57% das mortes violentas do estado. Tais dados reforçam a necessidade de respostas territorialmente diferenciadas.

Figura 3 - Mortes violentas em Alagoas de janeiro a dezembro de 2023.



Fonte: SSP/AL (2024).

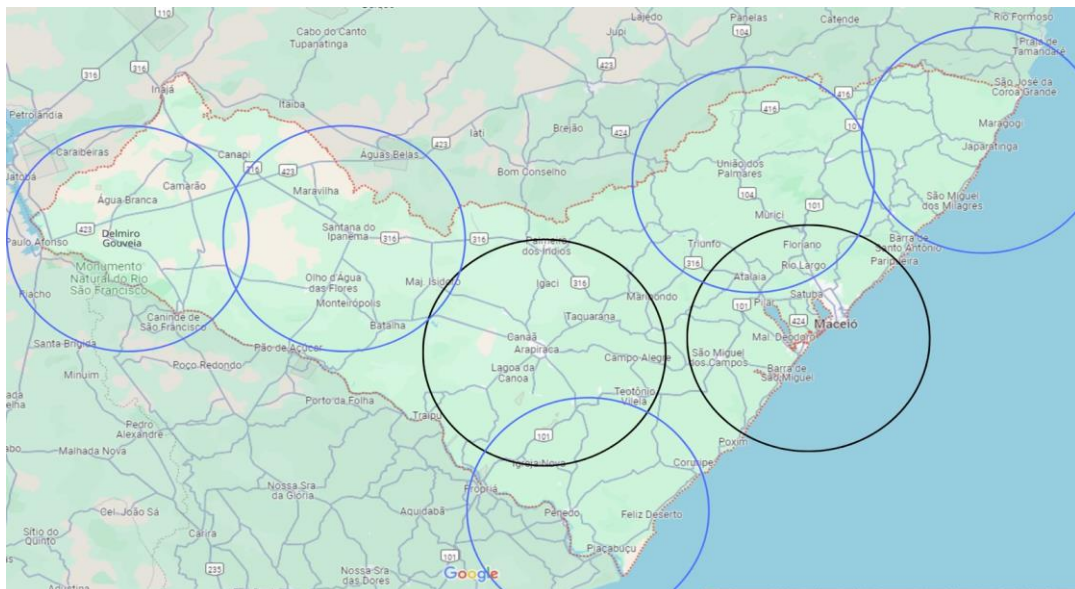
3.6 Proposta de Implementação de Novas Bases

Após análise das informações referentes a densidade demográfica dos municípios alagoanos, número de crimes violentos letais intencionais, posicionamento geográfico dessas cidades, além de importância econômica e turística, pode-se chegar a uma conclusão das cidades mais viáveis para instalar bases do GRAER/DEA no interior do Estado.

Pode ser observado que a Figura 4, representa o mapa de Alagoas, contendo 7 círculos com um raio de 20 milhas náuticas (NM), ou seja, a borda está a uma distância de 20 milhas náuticas (aproximadamente 37 quilômetros) do centro, tendo como referência os municípios de Delmiro Gouveia, Santana do Ipanema, Arapiraca, Penedo, União dos Palmares, Maceió e Maragogi.

Acentua-se, que os círculos cujas bordas são pretas representam as bases existentes no Estado (Maceió e Arapiraca). Enquanto, na cor azul, são propostas de implementações de novas bases, para fortalecer a segurança de Alagoas. A proposta de implementar bases de segurança aérea em diversas regiões de Alagoas reflete a necessidade de ampliar a cobertura e a eficácia das operações aéreas em diferentes contextos geográficos e sociais.

Figura 4 - Posicionamentos Estratégicos no Estado de Alagoas.



Fonte: Autor (2026).

Minuciosamente, a escolha de Maragogi se deve ao grande fluxo turístico na região Rota Ecológica dos Milagres, que devido as suas belas praias e atrativos naturais, recebe um grande número de visitantes, tanto nacionais quanto internacionais. A cidade também está entre as dez com maior número de homicídios de Alagoas. Vale salientar ainda que está em construção um aeroporto, facilitando assim a implementação de uma base. Portanto, a presença de uma base aérea nessa localidade poderia facilitar as operações de segurança e resgate em caso de emergências envolvendo turistas.

A base em União dos Palmares emerge devido a densidade populacional da região e sua localização estratégica na zona da mata, cobrindo uma área mais ampla que inclui o arco de municípios circundantes, proporcionando uma resposta mais rápida a incidentes e emergências, além dos elevados índices de CVLIs registrados nos últimos anos.

Em Santana do Ipanema deu-se em virtude da economia, com atividades agrícolas e industriais significativas. Sendo assim, a base aérea nessa localidade poderia auxiliar na vigilância e na segurança dessas atividades, além de proporcionar suporte em situações de ocorrências policiais, relacionadas também a crimes corriqueiros na região.

Similarmente, em Delmiro Gouveia a intenção emerge motivada pela economia local, bem como, a localização estratégica do município, que faz divisa com o estado da Bahia e Pernambuco, além de ser uma região devido ao clima, propícia para o cultivo de maconha, desta forma o helicóptero seria ferramenta importante para combater o tráfico de drogas, reduzir os índices de roubo e homicídios. Importante ressaltar que, já existe um heliponto do Estado de Alagoas situado dentro da sede do 9º Batalhão de Polícia Militar.

Em Penedo é dada pela localidade no sul do estado. Logo, uma base aérea nessa região poderia atender não apenas a própria cidade, mas também os municípios vizinhos, oferecendo suporte em diversas situações, desde emergências médicas além das operações de segurança pública. Devido fazer divisa com o estado de Sergipe, é uma cidade importante de ser observada, pois possui histórico de índices criminais, elevada densidade demográfica.

Embora as propostas de implementação de novas bases aéreas sejam apresentadas como soluções para fortalecer a segurança em Alagoas, é necessário considerar a viabilidade operacional e logística dessas iniciativas. Dentre elas, é necessário frisar questões como infraestrutura disponível, recursos financeiros, apoio político e capacidade de implementação precisam ser cuidadosamente avaliadas.

Para operacionalizar essas novas bases são necessários investimentos de infraestrutura com a construção de helipontos homologados com iluminação noturna, a construção de pistas de pouso ou até mesmo aeroportos, como exemplo de Maragogi que já está em construção. Além de estrutura física faz necessária aquisição de novos helicópteros ou locação ou aquisição de mais máquinas, para realizar a devida ampliação do serviço.

Outro ponto importante já citado, é a formação de novos pilotos, operadores aerotáticos e mecânicos de aeronave, visto que o aumento da frota e dos locais de atuação não teriam como ser atendidos com o efetivo atual do Grupamento Aéreo.

4. Discussão

Os achados evidenciam que a interiorização da atividade aérea policial em Alagoas não decorre apenas de conveniência administrativa, mas da necessidade de adequação territorial da resposta estatal frente à distribuição desigual da população, da violência e dos eixos econômicos. A concentração populacional em determinados municípios, associada à persistência de áreas com elevada incidência de CVLI, indica que a cobertura aérea centralizada em poucas bases tende a limitar a rapidez de resposta.

O conjunto de dados demográficos, criminais e logísticos analisados demonstra que a aviação policial, ao integrar policiamento ostensivo, resgate aeromédico, apoio tático e defesa civil, representa instrumento de alto valor estratégico. Não obstante, a expansão da estrutura aérea depende de planejamento de longo prazo, orçamento, infraestrutura homologada e capacitação contínua do efetivo, sob pena de comprometer a sustentabilidade operacional.

Assim, a proposta de novas bases deve ser compreendida como política gradual de fortalecimento institucional. Em um cenário ideal, a combinação de bases permanentes e ocasionais permitiria ao GRAER ampliar sua presença territorial sem perder flexibilidade logística, produzindo ganhos em segurança pública, eficiência operacional e proteção à população alagoana.

Uma medida alternativa seria a execução do serviço realizado pelo Grupamento Aéreo de forma ocasional, como ocorre no Estado de São Paulo, onde nos meses de dezembro, janeiro e fevereiro, período de alta temporada no litoral, é realizada a Operação Verão. Nessa época do ano o Comando de Aviação da Polícia Militar do Estado de São Paulo desloca para as cidades de Junquei, Itanhaém, Ubatuba, Guarujá e Praia Grande helicópteros com suas tripulações para atender ocorrências policiais e de resgate nessas localidades, proporcionando mais segurança à população. A exemplo do Estado de

São Paulo, havendo helipontos ou aeródromos nas cidades alagoanas, DEA poderia atuar com bases permanentes e bases ocasionais que seriam utilizadas conforme demanda operacional.

5. Conclusão

O Estado de Alagoas, embora tenha apresentado redução em alguns indicadores criminais ao longo dos últimos anos, ainda enfrenta desafios expressivos relacionados à violência, especialmente no interior, onde a distribuição territorial dos municípios, a distância entre centros urbanos e a presença de áreas de difícil acesso impõem limitações importantes à resposta operacional das forças de segurança. Nesse cenário, o policiamento aéreo se consolida como instrumento estratégico, capaz de ampliar a vigilância, acelerar o deslocamento das equipes e fortalecer tanto as ações repressivas quanto as missões de resgate e apoio aeromédico.

A análise desenvolvida neste estudo indica que a interiorização do GRAER, por meio da implantação de bases avançadas em municípios como Maragogi, União dos Palmares, Santana do Ipanema, Delmiro Gouveia e Penedo, pode representar uma resposta mais eficiente às demandas territoriais, demográficas e criminais do estado. Essas localidades se destacam não apenas por seus indicadores populacionais e de criminalidade, mas também por sua relevância econômica, geográfica e logística, o que reforça sua pertinência como pontos estratégicos de atuação aérea.

Entretanto, a viabilidade da proposta depende de planejamento institucional consistente, investimentos em infraestrutura adequada, aquisição e manutenção de meios aéreos, capacitação contínua de pilotos e operadores aerotáticos, além de suporte político e orçamentário compatível com a complexidade da expansão. Assim, embora a implantação integral de novas bases permanentes demande recursos significativos, a adoção de um modelo híbrido, combinando bases fixas e ocasionais conforme a demanda operacional, mostra-se uma alternativa factível e progressiva.

Conclui-se, portanto, que a ampliação da presença do Grupamento Aéreo no interior do estado tende a produzir ganhos operacionais relevantes, especialmente no tempo-resposta, na cobertura territorial, na segurança de voo e na proteção da população alagoana. Dessa forma, o policiamento aéreo não deve ser compreendido apenas como apoio complementar, mas como ferramenta essencial de integração entre mobilidade, prevenção e enfrentamento da criminalidade em Alagoas.

Referências

- Agência Nacional de Aviação Civil. (2024). Plano de Supervisão da Segurança Operacional.
- Agência Nacional de Aviação Civil. (2024). Programa de Segurança Operacional da Aviação Civil.
- Anuário Brasileiro de Segurança Pública. (2023). Fórum Brasileiro de Segurança Pública.
- Basseto, M. (2023). Conheça a história da vinda dos aerobotes Curtiss F e criação da 1ª organização aeronáutica militar do Brasil. <https://aeroin.net/conheca-a-historia-da-vinda-dos-aerobotes-curtiss-f-e-criacao-da-1a-organizacao-aeronautica-militar-do-brasil/>
- Bezerra, L. G. S. (2015). A utilização do radiopatrulhamento aéreo como instrumento de redução da criminalidade no município de Maceió-AL. Monografia. Academia de Polícia Militar Senador Arnon de Melo.
- Brasil. (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm
- Fórum Brasileiro de Segurança Pública. (2023). Anuário brasileiro de segurança pública 2023. Fórum Brasileiro de Segurança Pública.
- Furlan, N. S. (2010). Patrulhamento aéreo preventivo inteligente como fator de diminuição da criminalidade. <https://www.pilotopolicial.com.br/patrulhamento-aereo-preventivo-inteligente-como-fator-de-diminuicao-da-criminalidade/>
- Furtado, E. A. L. (2020). A Polícia Nacional de Cabo Verde e a segurança aeroportuária: o panorama securitário no âmbito da aviação civil. Dissertação de mestrado.
- Gambaroni, R. (2009). História da aviação policial. <https://www.pilotopolicial.com.br/historia-da-aviacao-policial/>

Gorski, L., & Cordeiro, J. S. (2018). Encarceramento e extermínio de parte da juventude brasileira como política de controle da criminalidade e do medo. *Revista de Movimentos Sociais e Conflitos*, 4(1), 88-110.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2023). Cidades e estados: Alagoas. <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/al/panorama>

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2024). Panorama Alagoas. <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/al/panorama>

Lima, D. R. S., & Nascimento, M. G. S. (2011). Gestão e implantação de base de rádio patrulha aérea com uso de aeronaves tipo helicóptero no combate ao CVLI em área estratégica no sertão do estado de Pernambuco com vista à Copa do Mundo de 2014. Monografia.

Neto, H. A., & Arendt, L. B. B. (2022). As alterações normativas do regulamento brasileiro da Aviação Civil nº 90 e seus reflexos na aviação da Polícia Militar do estado do Paraná. *Brazilian Journal of Development*, 8(6), 45674-45692.

Ogassawara, D. et al. (2025). Trilhas metodológicas para a revisão narrativa: orientações pragmáticas para sua elaboração. *Ensino & Pesquisa*, 23(3). DOI: <https://doi.org/10.33871/23594381.2025.23.3.10317>.

Pereira, A. S. et al. (2018). *Metodologia da pesquisa científica*. [Free ebook]. Editora da UFSM.

Risemberg, R. I. C. et al. (2026). A importância da metodologia científica no desenvolvimento de artigos científicos. *E-Acadêmica*, 7(1), e0171675. <https://eacademica.org/eacademica/article/view/675>.

São Paulo. Polícia Militar do Estado de São Paulo. (2024). Operação Verão e emprego de bases sazonais no litoral paulista.

Secretaria de Segurança Pública de Alagoas. (2024). Boletim estatístico de crimes violentos letais intencionais.

Secretaria de Segurança Pública de Alagoas. (2024). Regiões Integradas de Segurança Pública (RISP).

Secretaria de Segurança Pública de Alagoas. (2024). Indicadores criminais por município.

Shitsuka, R. et al. (2014). *Matemática fundamental para tecnologia*. (2ed). Editora Érica.

Tripp, D. (2005). Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. *Educação e Pesquisa*, 31(3), 443-466.