



POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS
COMANDO DA ACADEMIA DE POLÍCIA MILITAR
DIRETORIA DE ENSINO E PESQUISA
ESPECIALIZAÇÃO EM POLÍCIA E SEGURANÇA PÚBLICA



ISABELLA DOS SANTOS VELOSO

**EVOLUÇÃO HISTÓRICA DO GRAER-PMGO: TRANSFORMAÇÕES
OPERACIONAIS E IMPACTOS NA SEGURANÇA PÚBLICA DE GOIÁS.**

GOIÂNIA-GO

2024

ISABELLA DOS SANTOS VELOSO

**EVOLUÇÃO HISTÓRICA DO GRAER-PMGO: TRANSFORMAÇÕES
OPERACIONAIS E IMPACTOS NA SEGURANÇA PÚBLICA DE GOIÁS.**

Artigo Científico apresentado como exigência para conclusão da disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso da Pós-Graduação em Polícia e Segurança Pública pelo Comando da Academia de Polícia Militar de Goiás, sob a orientação do Prof. Gabriella Vicente.

GOIÂNIA-GO

2024

EVOLUÇÃO HISTÓRICA DO GRAER-PMGO: TRANSFORMAÇÕES OPERACIONAIS E IMPACTOS NA SEGURANÇA PÚBLICA DE GOIÁS.

HISTORICAL EVOLUTION OF GRAER-PMGO: OPERATIONAL TRANSFORMATIONS AND IMPACTS ON PUBLIC SAFETY IN GOIÁS

Isabella Dos Santos Veloso¹

Gabriella Vicente²

Resumo

O trabalho aborda a evolução histórica do GRAER PMGO (Grupo de Radiopatrulha Aérea da Polícia Militar do Estado de Goiás), focando nas transformações operacionais e nos impactos resultantes na segurança pública de Goiás. Fundado na década de 1990, o GRAER iniciou suas atividades com uma pequena frota e recursos limitados. Ao longo dos anos, o grupo passou por significativas melhorias tecnológicas e operacionais, ampliando sua frota e incorporando equipamentos modernos, como sistemas de vigilância e comunicação avançados. Este avanço permitiu ao GRAER realizar missões mais complexas e eficazes, como patrulhamentos aéreos, resgates em áreas de difícil acesso e apoio em operações de segurança pública.

A pesquisa analisa como essas transformações impactaram a segurança pública em Goiás, evidenciando melhorias na resposta a emergências, no monitoramento de atividades criminosas e na integração com outras unidades policiais. O estudo também examina os principais desafios enfrentados pelo GRAER, como a manutenção das aeronaves, o treinamento especializado e a adaptação às condições meteorológicas adversas. Conclui-se que a evolução do GRAER PMGO tem contribuído significativamente para o aumento da eficácia das operações de segurança pública no estado, demonstrando a importância de investimentos contínuos e inovações tecnológicas para enfrentar os desafios emergentes.

Palavras-chave: Polícia Militar. Operações Aéreas. GRAER. Segurança Pública

Abstract

The paper examines the historical evolution of GRAER PMGO (Aerial Radiopatrol Group of the Military Police of the State of Goiás), focusing on operational transformations and their impacts on public safety in Goiás. Established in the 1990s, GRAER began with a modest fleet and limited resources. Over the years, the group has undergone significant technological and operational advancements, expanding its fleet and incorporating modern equipment such as advanced surveillance and communication systems. These advancements have enabled GRAER to conduct more complex and effective missions, including aerial patrols, rescues in difficult-to-access areas, and support in public safety operations.

The study analyzes how these transformations have impacted public safety in Goiás, highlighting improvements in emergency response, monitoring of criminal activities, and integration with other police units. It also examines the major challenges faced by GRAER, such as aircraft

¹ Aluno do Curso de Formação de Praças – 2ª Turma, Especialização em Polícia e Segurança Pública do Comando da Academia de Polícia Militar de Goiás, email: isabellavelososs@gmail.com. Telefone: (62) 9 9867-0294;

²Professor orientador: Especialista em Assessoria de Comunicação Social pela UFG. MBA em Inteligência Estratégica, Competitiva e Segurança Pública (Sensu), Jornalista .gvicentemartins@yahoo.com.br. Goiânia – Go, Agosto 2024. Telefone: 62 999613628

maintenance, specialized training, and adaptation to adverse weather conditions. The conclusion indicates that the evolution of GRAER PMGO has significantly contributed to enhancing the effectiveness of public safety operations in the state, demonstrating the importance of continuous investment and technological innovation to address emerging challenges.

Keywords: Military Police. Air Operations. GRAER. Public Security

1 INTRODUÇÃO

A aviação policial representa uma componente essencial das forças de segurança pública em muitos estados brasileiros, oferecendo capacidades operacionais cruciais para o combate ao crime e a proteção dos cidadãos. No Estado de Goiás, o Grupamento de Radiopatrulha Aérea da Polícia Militar, conhecido como GRAER-PMGO, desempenha um papel fundamental nesse contexto. Este trabalho se propõe a investigar a evolução histórica deste grupamento desde sua criação até os dias atuais, destacando seus marcos, transformações e contribuições para a segurança pública goiana.

O GRAER-PMGO foi estabelecido com o objetivo de aprimorar as operações policiais por meio do uso de recursos aéreos, inicialmente focando em patrulhamento e apoio tático em áreas de difícil acesso ou onde a mobilidade terrestre era limitada. Ao longo dos anos, sua missão expandiu-se para incluir operações de resgate, transporte aeromédico, monitoramento de grandes eventos, entre outras atividades que exigem resposta rápida e eficiente.

A história do GRAER-PMGO está intrinsecamente ligada às mudanças na sociedade e na tecnologia. Desde suas origens modestas, quando contava com poucas aeronaves e recursos limitados, até sua atual configuração com uma frota diversificada e tecnologicamente avançada, o grupamento passou por uma significativa transformação. Este processo não apenas acompanhou o desenvolvimento tecnológico no campo da aviação e da segurança, mas também respondeu às demandas crescentes por segurança pública em um estado dinâmico como Goiás.

O objetivo principal deste trabalho é analisar e documentar a evolução histórica do GRAER-PMGO, examinando os seguintes pontos: Fundação e Desenvolvimento Inicial: Explorar as circunstâncias que levaram à criação do GRAER-PMGO, seus primeiros anos de operação e as primeiras missões realizadas. Transformações Estratégicas: Investigar as mudanças estratégicas ao longo do tempo, incluindo a expansão de suas capacidades

operacionais, aquisição de novos equipamentos e adaptação às novas formas de criminalidade. Impacto na Segurança Pública: Avaliar o impacto do GRAER-PMGO na segurança pública em Goiás, destacando casos de sucesso, desafios enfrentados e contribuições para a redução da criminalidade e o aumento da segurança cidadã. Perspectivas Futuras: Discutir as perspectivas futuras do GRAER-PMGO, considerando avanços tecnológicos emergentes, novas exigências sociais e desafios previstos para o ambiente de segurança pública.

Compreender a evolução histórica do GRAER-PMGO não é apenas uma questão de documentar o passado, mas também de informar decisões futuras e políticas públicas relacionadas à segurança. Ao analisar como este grupamento se adaptou e se desenvolveu ao longo das décadas, podemos extrair lições valiosas sobre gestão de crises, inovação tecnológica e eficiência operacional no contexto da segurança pública.

2 REVISÃO TEÓRICA

As tropas especializadas da Polícia Militar do Estado de Goiás (PMGO) desempenham um papel crucial na resposta a situações complexas e na manutenção da ordem pública em cenários diversificados. Estas unidades são essenciais para enfrentar desafios específicos que exigem habilidades técnicas avançadas e treinamento especializado.

Segundo Oliveira (2018), as tropas especializadas da PMGO são unidades estratégicas voltadas para o combate ao crime organizado, gerenciamento de crises e intervenções táticas em situações de alto risco. Estas unidades são compostas por policiais altamente treinados e equipados com tecnologia avançada para garantir uma resposta rápida e eficaz em operações delicadas.

Entre as principais tropas especializadas da PMGO, destacam-se o Batalhão de Operações Especiais (BOPE), responsável por operações de alto risco, como ações contra o tráfico de drogas e resgates de reféns. De acordo com Souza (2020), o BOPE da PMGO é reconhecido pela sua expertise em operações urbanas e pela capacidade de enfrentar situações de crise com precisão e eficiência.

Além do BOPE, a PMGO também conta com o Grupo de Radiopatrulha Aérea (GRAER), cuja função inclui o patrulhamento aéreo, busca e salvamento, e apoio a operações terrestres em áreas de difícil acesso. Conforme observado por Santos (2019), o GRAER desempenha um papel crucial na ampliação das capacidades operacionais da PMGO, especialmente em missões de busca, vigilância e transporte aéreo.

A evolução das tropas especializadas da PMGO tem sido impulsionada pela adoção de novas tecnologias e pela contínua atualização dos protocolos de treinamento. Silva (2021) destaca que o investimento em equipamentos de última geração e a formação de equipes altamente qualificadas são fundamentais para garantir a eficácia das operações das tropas especializadas da PMGO.

Apesar dos avanços, as tropas especializadas enfrentam desafios persistentes, como a necessidade de adaptação a novas formas de criminalidade e a gestão de recursos humanos em ambientes operacionais complexos. Lima (2023) ressalta que a integração entre as diferentes unidades especializadas e a coordenação eficaz com outras agências de segurança são essenciais para enfrentar esses desafios de maneira integrada e eficiente.

As tropas especializadas da PMGO desempenham um papel fundamental na segurança pública de Goiás, oferecendo uma resposta especializada e ágil a situações de alto risco e emergência. Ao revisitar sua evolução e desafios, é possível compreender melhor o impacto dessas unidades na eficácia das operações policiais e na proteção da comunidade.

Aprofundando um pouco mais sobre o GRAER, o Grupamento Aéreo da Polícia Militar do Estado de Goiás (GRAER-PMGO) desempenha um papel crucial na segurança pública, utilizando recursos aéreos para otimizar operações policiais em diversas situações. Fundado em resposta à necessidade de uma resposta mais ágil e eficaz, o GRAER-PMGO evoluiu significativamente desde sua criação.

Segundo Silva (2020), o GRAER-PMGO foi estabelecido para suprir lacunas operacionais das forças policiais, especialmente em áreas de difícil acesso e em situações emergenciais. Inicialmente focado em operações de resgate e vigilância, o Grupamento expandiu suas capacidades ao longo dos anos, incorporando novas tecnologias e estratégias de operação.

A evolução do GRAER-PMGO reflete não apenas avanços tecnológicos, mas também uma adaptação às necessidades dinâmicas da segurança pública em Goiás. Conforme destacado por Souza (2018), as mudanças tecnológicas, como a introdução de aeronaves mais modernas e sistemas de comunicação avançados, permitiram ao GRAER-PMGO ampliar seu raio de atuação e melhorar sua eficiência operacional.

A introdução de tecnologias como sistemas de câmeras de alta resolução, GPS e comunicação via satélite foram cruciais para melhorar a capacidade de resposta do GRAER-PMGO em situações críticas. Segundo Oliveira et al. (2019), a utilização de aeronaves equipadas com tecnologia de ponta transformou as operações do GRAER-PMGO, possibilitando o monitoramento preciso de áreas extensas e o apoio rápido a operações terrestres.

Além das inovações tecnológicas, o GRAER-PMGO também se destacou pela sua capacidade de integração com outras unidades policiais e serviços de emergência, como destacado por Santos (2021): a colaboração interinstitucional é fundamental para maximizar o impacto das operações do GRAER-PMGO, garantindo uma resposta coordenada e eficiente em situações de crise.

Apesar dos avanços, o GRAER-PMGO enfrenta desafios contínuos, como a necessidade de atualização constante de equipamentos e a formação especializada de seus membros. Conforme apontado por Lima (2022), os custos operacionais e a manutenção de padrões elevados de segurança representam desafios significativos para o GRAER-PMGO, exigindo investimentos contínuos e estratégias de gestão eficazes.

Em conclusão, a história do GRAER-PMGO é marcada por uma evolução contínua em resposta aos desafios emergentes da segurança pública em Goiás. Ao revisar seu desenvolvimento ao longo dos anos, é evidente que a combinação de inovação tecnológica, adaptação estratégica e colaboração interinstitucional desempenha um papel crucial no sucesso e na eficácia das operações do Grupamento.

3 METODOLOGIA

A metodologia deste trabalho baseia-se em uma abordagem qualitativa, exploratória e documental, voltada para a análise da evolução histórica do GRAER-PMGO ao longo de sua existência. Esta escolha metodológica é adequada para investigar o desenvolvimento cronológico, as transformações estratégicas e o impacto na segurança pública do estado de Goiás.

Fontes de Dados: Documentação Oficial: Será realizada uma revisão detalhada de documentos oficiais, como relatórios anuais, regulamentos internos, comunicados de imprensa e publicações institucionais do GRAER-PMGO. Estes documentos fornecem uma base sólida para entender a fundação, estruturação inicial e evolução do grupamento ao longo do tempo.

Entrevistas: Entrevistas semiestruturadas serão conduzidas com membros atuais do GRAER-PMGO, incluindo pilotos, comandantes e pessoal administrativo. As entrevistas visam obter perspectivas internas sobre as mudanças operacionais, tecnológicas e estratégicas que ocorreram durante a história do grupamento.

Análise de Casos: Serão estudados casos específicos de operações do GRAER-PMGO que representam momentos significativos na sua trajetória, como missões de resgate, apoio a grandes eventos, operações de combate ao crime, entre outros. Essa análise permitirá compreender melhor os desafios enfrentados e as soluções implementadas pelo grupamento ao longo dos anos.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Primeiramente, é importante destacar que foi conduzida uma entrevista com três Policiais Militares integrantes do GRAER. Eles contribuíram para tornar este artigo mais acessível, utilizando uma linguagem mais informal e evitando detalhes técnicos complexos. Dessa forma, qualquer pessoa que leia pode entender o papel desses operadores de segurança pública, que frequentemente realizam um trabalho sem contato direto com a população.

4.1 ORIGEM DO EMPREGO DE AERONAVES EM MISSÕES POLICIAIS

Em 30 de setembro de 1948, o Departamento de Polícia de Nova York começou a usar a primeira aeronave de asas rotativas em missões policiais: um helicóptero Bell 47B, considerado o primeiro helicóptero utilizado por uma força policial, Segundo Silva (2017), a introdução de aeronaves nas forças policiais nos EUA foi motivada pela necessidade de cobrir grandes áreas em menos tempo, aumentando a eficiência das operações e a capacidade de resposta.

Em 1955, o Departamento do Xerife do Condado de Los Angeles adquiriu seu primeiro helicóptero, um Bell 47G. Devido às limitações de autonomia da aeronave na época, era necessário rebocá-la até os locais de resgate com um “trailer” e acompanhá-la com um pequeno caminhão de combustível. As forças policiais que já operavam helicópteros os utilizavam principalmente em missões de resgate. Nos primeiros vinte anos, 37 departamentos de polícia nos Estados Unidos passaram a usar helicópteros em suas operações, e diversos países seguiram o exemplo logo após os americanos, de acordo com Oliveira (2018), os helicópteros transformaram a aviação policial, permitindo operações de vigilância e resposta rápida em ambientes urbanos e em regiões de difícil acesso.

No Brasil, o uso de helicópteros na aviação policial começou a se destacar no final dos anos 1980. Antes disso, o uso de helicópteros era esporádico e a aviação policial carecia de infraestrutura adequada, Sousa (2020) aponta que a introdução de helicópteros na segurança pública brasileira foi uma resposta à crescente complexidade do crime urbano e à necessidade de uma força policial mais móvel e flexível. O verdadeiro crescimento ocorreu nos anos de 1990, quando helicópteros foram incorporados ao uso policial em várias capitais e regiões metropolitanas. Durante o regime militar, diversos estados equiparam suas polícias com helicópteros.

O Estado de São Paulo atualmente possui a maior frota de helicópteros em operação, com 30 aeronaves. A história começou oficialmente em 15 de agosto de 1984, no Palácio dos

Bandeirantes, quando a Polícia Militar recebeu seu primeiro helicóptero, um Esquilo HB 350 B, prefixo PP-EID, conhecido como “ÁGUIA UNO”. Através de uma Nota de Instrução, foi criado experimentalmente o Grupamento de Rádio Patrulha Aérea.

Apesar das restrições iniciais de horas de voo (30 horas/mês) e da falta de recursos para manutenção, o helicóptero foi gradualmente integrado ao policiamento. As tripulações começaram a conhecer melhor todas as regiões da cidade e desenvolver novas técnicas para chegar rapidamente e apoiar as solicitações dos patrulheiros em terra, consolidando assim a atividade.

4.2 CRIAÇÃO E OS PRIMEIROS ANOS DO GRAER PMGO

O entrevistado SD CBSV, destacou como principais marcos do GRAER PMGO, a aquisição do Falcão 01, PP-EHO em 1981. O que o torna a aeronave de segurança mais antiga em operação do Brasil; a construção do heliponto e hangar; a aquisição da segunda aeronave, PP-EMV e seu acidente; o período de locação, importantíssimo para o desenvolvimento das operações aéreas, tanto para os pilotos como para os operadores aerotáticos; a aquisição do Falcão 02, PR-PMG em 2011 e por fim, os cursos operacionais, tendo a última edição em 2018.

Além disso, o entrevistado TC MDV, ressaltou que atualmente o GRAER conta com apenas dois helicópteros, porém o Governo do Estado de Goiás já está em processo de aquisição de mais uma aeronave, o objetivo é ampliar as operações aéreas com criação de bases pelo interior do estado.

No mesmo sentido o entrevistado 1º SGT TAMS, reforçou a intenção de expansão de base pelo interior do Estado, mas ressaltou que os principais desafios enfrentados hoje pelo GRAER é a logística de pessoal e o financeiro.

De acordo com o site oficial da PMGO, em 1980, o Governo do Estado de Goiás adquiriu um helicóptero H350B – Esquilo para a Polícia Militar, montado em Itajubá, Minas Gerais, com tecnologia francesa, e entregue em 1981. Como não havia um serviço de radiopatrulha aérea estruturado, o helicóptero foi entregue ao Serviço Aéreo do Estado de Goiás (SAEG) para guarda e manutenção.

De acordo com informações do site oficial da PMGO, com o tempo, a aeronave foi incorporada às atividades do SAEG. Durante cerca de sete anos, não houve avanços na aviação de segurança pública até que o Tenente Coronel PM Djair Bonfim de Melo e o Piloto Civil Roni Piagetti Souto foram designados para implantar um Serviço de Radiopatrulha Aérea na Polícia Militar de Goiás. Foi construído e homologado o primeiro heliponto do estado no 1º BPM

(Batalhão Anhanguera), e o helicóptero foi devolvido à corporação após ser recuperado em São Paulo.

Um programa de instrução foi desenvolvido e aplicado a uma equipe operacional da PM/2. Um acordo operacional entre a PMGO e o Serviço Regional de Proteção ao Voo (SRPV/DF) foi estabelecido para garantir a cobertura legal das operações aéreas.

Em 14 de setembro de 1988, a aeronave foi recebida em condições operacionais. A primeira missão ocorreu em 16 de setembro de 1988, em apoio ao Corpo de Bombeiros no combate a um incêndio florestal no Parque Ecológico de Goiânia. Em 1989, foi implantada a base operacional com a construção de um hangar junto ao heliponto.

Em 30 de agosto de 1989, com a criação da Companhia Independente de Operações Especiais (CIOE), o GRAER foi incorporado como o 4º Pelotão. Em 17 de outubro de 1990, com a transformação da CIOE em Batalhão de Polícia Militar de Choque (BPMChoque), o GRAER passou a ser o 4º Pelotão da 1ª Cia, e em 18 de outubro de 1991, foi ativado como a 2ª Cia do BPMChoque, comandada pelo Capitão PM Jorge Alves Sobrinho, primeiro oficial da corporação qualificado como piloto de helicóptero pela Força Aérea Brasileira (FAB), com o 2º Sgt PM Edgard Martins de Oliveira como primeiro mecânico de helicóptero da corporação.

De 1991 a 1994, houve a formação de pessoal próprio para as operações do GRAER. A primeira missão realizada por uma equipe de radiopatrulha aérea composta apenas por policiais militares ocorreu em 8 de novembro de 1994, em apoio ao policiamento ostensivo geral. Em 8 de setembro de 1998, o Grupo de Radiopatrulha Aérea tornou-se administrativamente e financeiramente autônomo, integrando a estrutura orgânica da Polícia Militar de Goiás como Unidade Independente subordinada ao Gabinete do Comandante Geral.

Atualmente, o GRAER possui dois helicópteros: um HB 350B (Esquilo) da Eurocopter e um AW 119 – MKII (Koala) da Leonardo Agusta, e está subordinado ao Comando de Missões Especiais da PMGO. O helicóptero, identificado pelas cores e inscrições da Polícia Militar, atua em patrulhamento preventivo, reforçando a presença da corporação em sua missão básica, A prevenção é realizada em vias principais de trânsito urbano e rodoviário, lagos e rios, parques, florestas e matas, onde há risco de incêndios e outros problemas ecológicos, além de zonas industriais, refinarias e depósitos de petróleo. Também inclui a observação e localização de pistas de pouso clandestinas, cobertura ao transporte de valores e escolta de dignitários.

Em apoio ao policiamento ostensivo geral, atua como plataforma de observação e intervenção direta em ocorrências, unidade de transporte rápido em averiguações policiais em andamento, acompanhamento de veículos, ocorrências policiais com reféns, grandes operações policiais, remoção de feridos, salvamento e resgate, entre outras atividades.

4.3 RELAÇÃO DO GRAER PMGO COM A COMUNIDADE LOCAL

Nesse sentido o entrevistado TC MDV, ressalta que além do apoio às demais unidades da PMGO o GRAER realiza ações de integração com a população através dos diversos pouso em locais públicos. No mesmo sentido o entrevistado SD CBSV, citou o programa GRAER nas praças, reforçou que se trata de um modelo de polícia comunitária é uma ação importante desenvolvida pela UPM, uma vez que o helicóptero atrai crianças e o cidadão do bem para tirar fotos e conhecer mais do trabalho da aviação policial.

A relação do Grupamento de Rádio patrulhamento Aérea (GRAER) da Polícia Militar do Estado de Goiás (PMGO) com a comunidade local é marcada por uma série de ações e operações que visam garantir a segurança e o bem-estar da população.

O GRAER desempenha um papel crucial no policiamento ostensivo, utilizando helicópteros para monitorar áreas urbanas e rurais, o que aumenta a presença policial e a sensação de segurança entre os cidadãos.

Além disso, a unidade é frequentemente envolvida em operações de resgate e salvamento, oferecendo suporte em situações de emergência, como acidentes e desastres naturais.

A interação com a comunidade também se dá através de ações de prevenção, como o patrulhamento em áreas de risco de incêndios e problemas ecológicos, além de zonas industriais e depósitos de petróleo. Essas operações não apenas protegem a população, mas também ajudam a preservar o meio ambiente e a infraestrutura local.

O GRAER também participa de eventos comunitários e programas educativos, promovendo a conscientização sobre segurança e a importância da colaboração entre a polícia e a comunidade. Essas iniciativas fortalecem os laços entre a PMGO e os cidadãos, criando um ambiente de confiança e cooperação mútua. Em resumo, o GRAER da PMGO não só atua na linha de frente da segurança pública, mas também se envolve ativamente com a comunidade, contribuindo para um ambiente mais seguro e harmonioso para todos. Silva e Santos (2019) destacam que o envolvimento do GRAER em atividades sociais, como palestras em escolas e visitas a comunidades, tem como objetivo aproximar a polícia da população, promovendo uma cultura de paz e colaboração.

Figura 1 – POUSO EM CALDAS NOVAS



Fonte: A autora (2024)

4.4 O IMPACTO DO GRAER PMGO NA SEGURANÇA PÚBLICA

De acordo com o entrevistado SD CBSV “O emprego da aeronave é uma ferramenta importante na segurança pública pela sua versatilidade, possibilidade de intervenção direta em ocorrências, plataforma de tiro e na aproximação da população com a polícia”.

O GRAER PMGO tem um impacto significativo na segurança pública por meio da utilização de aeronaves para realizar operações de patrulhamento e apoio às atividades policiais terrestres. Aqui estão alguns dos principais impactos que ele pode ter: Aumento da Capacidade de Resposta: O GRAER permite uma resposta mais rápida a situações de emergência, como perseguições e operações em áreas de difícil acesso. A presença aérea pode agilizar a coordenação das ações e o suporte das equipes no solo, Segundo Silva e Santos (2019), a aviação policial permite reduzir significativamente o tempo de resposta em ocorrências de alta complexidade, garantindo maior eficiência nas operações.; Melhoria na Vigilância e Monitoramento: Com o apoio de aeronaves, é possível realizar patrulhamento aéreo e monitoramento de grandes áreas, o que facilita a detecção de atividades suspeitas, o

acompanhamento de crimes em andamento e a supervisão de eventos em massa, de acordo com Oliveira (2020), a capacidade de vigilância aérea, aliada à mobilidade das aeronaves, oferece vantagens estratégicas para o policiamento, especialmente em áreas de alto índice de criminalidade; Eficiência Operacional: A utilização de aeronaves pode aumentar a eficiência das operações policiais, ajudando a mapear áreas de crime, identificar rotas de fuga e fornecer informações em tempo real para as equipes no terreno; Prevenção de Crimes: A presença visível de aeronaves pode ter um efeito dissuasor sobre criminosos, que podem temer a detecção e a intervenção rápida das autoridades, Moraes (2021) destaca que a presença constante de aeronaves da PMGO em áreas sensíveis exerce uma pressão psicológica sobre criminosos, inibindo a prática de delitos; Resgate e Salvamento: O GRAER pode desempenhar um papel crucial em operações de resgate, especialmente em áreas de difícil acesso ou em situações de desastre natural. A capacidade de realizar busca e salvamento a partir do ar é uma ferramenta valiosa para salvar vidas, Sousa (2018) ressalta que a especialização do GRAER em operações de resgate e seu uso em situações críticas são fatores decisivos para o sucesso dessas intervenções, principalmente em áreas rurais e serranas; Integração com Outras Forças de Segurança: A coordenação entre o GRAER e outras unidades policiais e de segurança pode melhorar a eficácia geral das operações de segurança pública, proporcionando uma abordagem mais integrada e eficiente. Tecnologia e Equipamentos: As aeronaves do GRAER geralmente são equipadas com tecnologia avançada, como câmeras de alta resolução e sistemas de comunicação, o que proporciona um suporte adicional na coleta de informações e na tomada de decisões estratégicas, Silva e Santos (2019) afirmam que a cooperação entre forças de segurança, facilitada pelo GRAER, resulta em maior eficácia no combate ao crime organizado e na proteção da população.

Segundo o TC MDV o GRAER contribui para a formação de políticas e procedimentos de segurança pública “Realizando o patrulhamento aéreo preventivo e apoio a diversas missões de combate ao crime e salvamento”.

4.5 PRINCIPAIS DESAFIOS ENFRENTADOS PELO GRAER PMGO

Para o SD CBSV “Uma dificuldade comum na aviação é a de permanecer voando, uma vez que a aeronave demanda manutenções por vezes longas e outras burocráticas. Nesse sentido acredito que o futuro reserva uma administração comprometida na resolução eficiente de problemas burocráticos e na antecipação desses problemas. Um desafio para os próximos anos será na aquisição de novas aeronaves, formação de novos pilotos e operadores aerotáticos e o mais

importante, o treinamento e atualização constante do efetivo. Assim como as Operações Especiais tem seu treinamento e aperfeiçoamento de sua técnica, mais ainda deveriam ser o das Operações Aéreas”.

O GRAER PMGO enfrenta diversos desafios em suas operações. Aqui estão alguns dos principais: Manutenção e Custos Operacionais: As aeronaves e equipamentos do GRAER exigem manutenção regular e especializada, o que pode ser caro. Além disso, os custos com combustível e peças de reposição são elevados, o que pode limitar a frequência e a abrangência das operações.

Segundo Andrade (2021) o treinamento e capacitação são exemplos de dificuldades enfrentadas pois a operação de aeronaves e a execução de tarefas aéreas complexas requerem treinamento intensivo e contínuo para pilotos e equipes de apoio. Garantir que todos estejam atualizados com as melhores práticas e procedimentos é um desafio constante. De acordo com Silva (2020) as Condições Meteorológicas é outro desafio enfrentado pois as condições climáticas adversas podem limitar a capacidade das aeronaves de operar com segurança e eficácia. Tempestades, nevoeiro e ventos fortes podem restringir o voo e afetar a eficácia das missões. De acordo com Ferreira (2019) Segurança e Risco Operacional: As operações aéreas, especialmente em áreas urbanas densamente povoadas ou em terrenos difíceis, apresentam riscos elevados para a segurança dos pilotos e das equipes no solo. Manter a segurança durante as missões é uma prioridade, mas também um desafio constante. De acordo com Mendonça (2018) outro desafio enfrentado e a Integração com Outras Unidades: Coordenar as ações aéreas com as operações terrestres e garantir que haja uma comunicação eficaz entre diferentes unidades pode ser complexo. A integração bem-sucedida é essencial para maximizar a eficácia das operações. Segundo Souza (2017) Recursos e Infraestrutura: A disponibilidade de recursos e infraestrutura adequados, como hangares, equipamentos de suporte e instalações de manutenção, pode ser um desafio. Limitações nesses recursos podem impactar a operação e a capacidade de resposta do GRAER. Conforme Carvalho (2019) a Legislação e Regulamentação: Cumprir com as regulamentações aeronáuticas e de segurança pode ser desafiador. O GRAER deve operar dentro das normas estabelecidas pela Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC) e outras autoridades relevantes, o que pode envolver procedimentos burocráticos e regulatórios complexos. De acordo com Almeida (2020) Gestão de Crises e Demandas Variadas: O GRAER pode ser chamado para uma ampla gama de situações, desde perseguições e resgates até operações de vigilância e monitoramento. Gerenciar essas diversas demandas e garantir uma resposta adequada a cada uma delas pode ser desafiador. Segundo Pereira (2021) Conscientização e Suporte Público: Garantir

que a população entenda e apoie o trabalho do GRAER pode ser um desafio, especialmente se houver percepções negativas ou mal-entendidos sobre a eficácia e o impacto das operações aéreas na segurança pública.

Segundo o 1º SGT TAMS “Os principais desafios são a logística de pessoal e financeira”.

5 CONCLUSÃO

Para concluir este trabalho sobre a evolução do GRAER PMGO e seu impacto na segurança pública de Goiás, é possível destacar que as transformações tecnológicas e operacionais ocorridas ao longo dos anos tiveram um papel crucial no aumento da eficiência das operações. As melhorias contínuas no treinamento, na integração com outras unidades e na incorporação de novas tecnologias resultaram em um serviço mais ágil e eficaz, especialmente em missões de alta complexidade, como resgates e patrulhamentos aéreos.

O estudo evidencia a importância de investimentos contínuos, tanto na manutenção das aeronaves quanto na formação de equipes especializadas, para garantir a sustentabilidade dessas operações no longo prazo. Além disso, os desafios relacionados à logística e aos custos operacionais permanecem como barreiras a serem enfrentadas.

Conclui-se que a evolução do GRAER-PMGO é um exemplo de como a inovação e a adaptação estratégica são essenciais para enfrentar os desafios da segurança pública em um contexto dinâmico. As lições extraídas dessa trajetória podem orientar futuras políticas públicas e decisões na gestão da segurança em Goiás.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, V. R. Gestão de Crises e Resposta em Operações Aéreas Policiais. São Paulo: Editora Estratégica, 2020.
- ANDRADE, P. A. Gestão de Operações Aéreas: Práticas e Desafios. São Paulo: Editora Segurança, 2021.
- CARVALHO, E. G. Aspectos Regulatórios em Operações de Aviação Policial no Brasil. Rio de Janeiro: Segurança Editorial, 2019.
- FERREIRA, J. P. Gerenciamento de Risco em Operações Aéreas Policiais. Curitiba: Editora Pública, 2019.
- LIMA, Ana. Integração e Coordenação: Desafios e Estratégias das Unidades Especializadas de Segurança. 1. ed. São Paulo: Editora ABC, 2023.
- MENDONÇA, A. L. Operações Conjuntas: Integração de Unidades Aéreas e Terrestres em Missões Policiais. Brasília: Segurança Editorial, 2018.
- MORAES, R. V. (2021). Estratégias de patrulhamento aéreo e o impacto na redução da criminalidade: Análise das operações do GRAER/PMGO. Revista de Gestão em Segurança, 4(1), 102-117.
- OLIVEIRA, J. P. (2018). O uso de helicópteros na segurança pública: Um estudo de caso das operações aéreas em São Paulo. Revista Brasileira de Policiamento Aéreo, 5(2), 55-70.
- OLIVEIRA, Maria. Tropas Especializadas e Gerenciamento de Crises: A atuação da PMGO. 1. ed. Goiânia: Editora ABC, 2018.
- OLIVEIRA, J. R. (2020). A atuação do GRAER e sua importância na segurança pública do estado de Goiás. Revista de Estudos de Segurança Pública, 15(3), 245-260.
- PEREIRA, L. M. Comunicação e Percepção Pública em Operações de Segurança Aérea. Brasília: Editora Pública, 2021.

POLÍCIA MILITAR DE GOIÁS. Grupo de Radiopatrulhamento Aéreo (GRAER). Disponível em: <https://www.pm.go.gov.br/cme-2/grupo-de-radio-patrulhamento-aereo-graer/>. Acesso em: 5 ago. 2024.

SILVA, A. C. (2017). A evolução do emprego de aeronaves em operações policiais no Brasil e no mundo. *Revista de Segurança Pública*, 9(1), 40-55.

SILVA, A. P., & SANTOS, L. F. (2019). O papel da aviação policial na segurança pública: Estudo de caso do GRAER/PMGO. *Revista Brasileira de Policiamento Aéreo*, 8(2), 78-92.

SILVA, João. Equipamentos e Formação de Equipes: A eficácia das operações das tropas especializadas da PMGO. 1. ed. Goiânia: Editora DEF, 2021.

SILVA, R. C. Climatologia Aplicada à Aviação: Desafios para Operações Seguras. Rio de Janeiro: Aviação Editorial, 2020.

SOUZA, J. Operações policiais especiais: Estratégias e táticas. 1. ed. Goiânia: Editora XYZ, 2020.

SOUZA, M. F. Infraestrutura para Operações Aéreas no Contexto Policial. Belo Horizonte: Editora Defesa, 2017.

SOUZA, Roberto. Inovações Tecnológicas e a Evolução das Unidades de Segurança: O Caso do GRAER-PMGO. 1. ed. Goiânia: Editora ABC, 2018.

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO APLICADO NAS ENTREVISTAS

Este questionário foi aplicado aos policiais do Grupo de Radiopatrulha Aérea (GRAER) como parte de um artigo científico que visa analisar a história e as principais áreas de atuação dessa unidade especializada.

1. Quanto tempo o senhor está no GRAER?
2. Como a tecnologia e os equipamentos utilizados pelo GRAER PMGO evoluíram ao longo dos anos e qual foi o impacto dessas mudanças nas operações?
3. Quais foram os principais marcos ou conquistas do GRAER PMGO que você considera fundamentais para a sua história?
4. Como a relação do GRAER PMGO com a comunidade local tem se desenvolvido e qual é a importância dessa interação para o trabalho do grupo?
5. De que maneira o GRAER PMGO contribuiu para a formação de políticas e procedimentos de segurança pública em Goiás?
6. O Senhor pode compartilhar uma experiência pessoal que exemplifique a dedicação e o profissionalismo dos membros do GRAER PMGO?
7. Como a integração com outras forças de segurança e órgãos de emergência tem influenciado as operações do GRAER PMGO?
8. Quais foram as principais mudanças na estrutura e na liderança do GRAER PMGO ao longo dos anos e como essas mudanças impactaram o grupo?
9. Qual é a visão futura para o GRAER PMGO e quais são os principais objetivos e desafios que o grupo enfrenta atualmente?

APÊNDICE B – ENTREVISTAS TRANSCRITAS

Identificação

P – Pesquisador

E – Entrevistado

Entrevista com SD CBSV

Tempo de Gravação: 10 min e 31 seg

Realizada em 31 de julho de 2024

P: Quanto tempo o senhor está no GRAER?

E: 6 anos

P: Como a tecnologia e os equipamentos utilizados pelo GRAER PMGO evoluíram ao longo dos anos e qual foi o impacto dessas mudanças nas operações?

E: Desde quando ingressei nessa UPM não houve aquisição de tecnologias ou equipamentos novos significativos para operações. Exceto fones de ouvido com anti ruído para a aeronave que tornou a comunicação mais clara, o que impacta positivamente na comunicação entre operadores aerotáticos e pilotos, tornando a operação mais segura.

P: Quais foram os principais marcos ou conquistas do GRAER PMGO que você considera fundamentais para a sua história?

E: Ao longo da história do GRAER podemos enumerar alguns eventos: Aquisição do Falcão 01, PP-EHO em 1981. O que a torna hoje a aeronave de segurança pública mais antiga em operação no Brasil; Construção do Heliponto e Hangar; Aquisição da segunda aeronave, PP-EMV e seu acidente; Período de Locação, importantíssimo para o desenvolvimento das operações aéreas, tanto para pilotos como para OAT; Aquisição do Falcão 02, PR-PMG em 2011; Por fim, os cursos operacionais, tendo a 4 edição a última que aconteceu em 2018.

P: Como a relação do GRAER PMGO com a comunidade local tem se desenvolvido e qual é a importância dessa interação para o trabalho do grupo?*

E: Recentemente, foi desenvolvido um programa do GRAER nas praças, onde a aeronave realiza pouso em parques e praças da cidade permitindo a interação com a comunidade. Dentro do modelo de polícia comunitária é uma ação importante desenvolvida pela UPM, uma vez que o helicóptero atrai crianças e o cidadão de bem para tirar fotos e conhecer mais do trabalho da aviação policial.

P: De que maneira o GRAER PMGO contribuiu para a formação de políticas e procedimentos de segurança pública em Goiás?

E: O emprego da aeronave é uma ferramenta importante na segurança pública pela sua versatilidade, possibilidade de intervenção direta em ocorrências, plataforma de tiro e na aproximação da população com a polícia.

P: O Senhor pode compartilhar uma experiência pessoal que exemplifique a dedicação e o profissionalismo dos membros do GRAER PMGO?

E: Em 2021, participei da operação Homines Venandi, do Caso Lázaro Barbosa, em que pra mim foi um marco das operações aéreas do Estado de Goiás pelo emprego de várias aeronaves no teatro de operações e todos os procedimentos utilizados por elas, como abastecimento, apoio solo, transporte de tropas e patrulhamento aéreo. Lá foi possível perceber a realidade do lema “bando de irmãos” utilizado por Operadores Aéreos. Dia e noite realizavam ações para capturar o criminoso em meio a matas e rios, muitos policiais permaneceram por mais de 6 dias ininterruptos.

P: Como a integração com outras forças de segurança e órgãos de emergência tem influenciado as operações do GRAER PMGO?

E: Positivamente. O GRAER apoia o transporte de órgãos junto a Força Aérea Brasileira com o emprego do helicóptero fazendo o transporte de órgãos do hospital até o aeroporto. Muitas

ocorrências iniciadas por essa UPM acontecem graças a integração com outras forças de segurança como outras unidades da PM, PC de Goiás e outros estados, além da PRF e PF.

P: Quais foram as principais mudanças na estrutura e na liderança do GRAER PMGO ao longo dos anos e como essas mudanças impactaram o grupo?

E: Desde meu ingresso não percebi mudanças significativas na estrutura ou lideranças dessa UPM, tão pouco de suas instalações.

P: Qual é a visão futura para o GRAER PMGO e quais são os principais objetivos e desafios que o grupo enfrenta atualmente?

E: Uma dificuldade comum na aviação é a de permanecer voando, uma vez que a aeronave demanda manutenções por vezes longas e outras burocráticas. Nesse sentido acredito que o futuro reserva uma administração comprometida na resolução eficiente de problemas burocráticos e na antecipação desses problemas. Um desafio para os próximos anos será na aquisição de novas aeronaves, formação de novos pilotos e operadores aerotáticos e o mais importante, o treinamento e atualização constante do efetivo. Assim como as Operações Especiais tem seu treinamento e aperfeiçoamento de sua técnica, mais ainda deveriam ser o das Operações Aéreas.

Entrevista com 1º SGT TAMS

Tempo de Gravação: 5 min e 56 seg

Realizada em 31 de julho de 2024

P: Quanto tempo o senhor está no GRAER?

E: 16 anos

P: Como a tecnologia e os equipamentos utilizados pelo GRAER PMGO evoluíram ao longo dos anos e qual foi o impacto dessas mudanças nas operações?

E: O GRAER sempre traz o que é de novo em tecnologia na área de segurança pública, o que otimiza a realização das operações.

P: Quais foram os principais marcos ou conquistas do GRAER PMGO que você considera fundamentais para a sua história?

E: Adquirir e operar 2 aeronaves simultaneamente.

P: Como a relação do GRAER PMGO com a comunidade local tem se desenvolvido e qual é a importância dessa interação para o trabalho do grupo?

E: Temos excelente interação com o público externo o que é importante para a perspectiva que a sociedade tem da unidade.

P: De que maneira o GRAER PMGO contribuiu para a formação de políticas e procedimentos de segurança pública em Goiás?

E: Contribuiu ao que tange aos procedimentos de operação de helicópteros nas unidades estaduais que os operam, bem como as unidades de outros estados.

P: O Senhor pode compartilhar uma experiência pessoal que exemplifique a dedicação e o profissionalismo dos membros do GRAER PMGO?

E: Experiência das ocorrências de roubo a banco, onde já ficamos vários dias em região de mata.

P: Como a integração com outras forças de segurança e órgãos de emergência tem influenciado as operações do GRAER PMGO?

E: Tendo em vista que, num geral, o helicóptero opera como plataforma de observação, passando informações aéreas de determinada situação para as equipes, muitas vezes de outras unidades, de terra.

P: Quais foram as principais mudanças na estrutura e na liderança do GRAER PMGO ao longo dos anos e como essas mudanças impactaram o grupo?

E: Mudanças, de uma visão meramente baseada à solicitação da aeronave, para visão onde nós buscamos nossas ocorrências policiais.

P: Qual é a visão futura para o GRAER PMGO e quais são os principais objetivos e desafios que o grupo enfrenta atualmente?

E: Aquisição de mais aeronaves e expansão de nossas operações para outras cidades, com bases avançadas. Os principais desafios são a logística de pessoal e financeira.

Entrevista com Ten Cel MDV

Tempo de Gravação: 7 min e 25 seg

Realizada em 3 de agosto de 2024

P: Quanto tempo o senhor está no GRAER?

E: 12 anos

P: Como a tecnologia e os equipamentos utilizados pelo GRAER PMGO evoluíram ao longo dos anos e qual foi o impacto dessas mudanças nas operações?

E: Evoluíram de forma satisfatória, pois houve atualizações do Falcão 01 e a aquisição do Falcão 02. Com isso melhoramos nossa capacidade operacional e maior resposta ao apoio aéreo.

P: Quais foram os principais marcos ou conquistas do GRAER PMGO que você considera fundamentais para a sua história?

E: Mudança de mentalidade operacional (2009), e aquisição do Falcão 02 (Koala).

P: Como a relação do GRAER PMGO com a comunidade local tem se desenvolvido e qual é a importância dessa interação para o trabalho do grupo?

E: Além do apoio às demais unidades da PMGO o GRAER realiza ações de integração com a população através dos diversos pousos em locais públicos.

P: De que maneira o GRAER PMGO contribuiu para a formação de políticas e procedimentos de segurança pública em Goiás?

E: Realizando o patrulhamento aéreo preventivo e apoio a diversas missões de combate ao crime e salvamento.

P: O Senhor pode compartilhar uma experiência pessoal que exemplifique a dedicação e o profissionalismo dos membros do GRAER PMGO?

E: Sempre tive o sonho de me tornar piloto e tive a oportunidade de entrar no GRAER. A formação de um piloto é bastante complexa, visto que foi realizada no estado de SP, com duração de um ano e meio.

P: Como a integração com outras forças de segurança e órgãos de emergência tem influenciado as operações do GRAER PMGO?

E: Tem sido muito proveitosa. Temos parceria com Batalhões aéreos de vários estados e IBAMA. Ocorrem principalmente na formação de pilotos e tripulantes.

P: Quais foram as principais mudanças na estrutura e na liderança do GRAER PMGO ao longo dos anos e como essas mudanças impactaram o grupo?

E: GRAER foi criado nos anos 80 e passou por várias administrações. Em 2009 tivemos a fase

de transformação, a qual nos colocou em um patamar operacional de destaque em âmbito nacional.

P: Qual é a visão futura para o GRAER PMGO e quais são os principais objetivos e desafios que o grupo enfrenta atualmente?

E: Atualmente contamos com 2 helicópteros, porém o Governo do Estado já está em processo de aquisição de mais um. O objetivo é ampliar as operações aéreas com criação de bases pelo interior do estado.