



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

MARCOS VINÍCIUS CAMARGO ROCHA

**ANÁLISE DA EFICIÊNCIA OPERACIONAL DO GRAER NA POLÍCIA
MILITAR DE GOIÁS: Um Estudo de Caso sobre Intervenções Aéreas em
Situações Críticas.**

GOIÂNIA-GO

2024

MARCOS VINÍCIUS CAMARGO ROCHA

**ANÁLISE DA EFICIÊNCIA OPERACIONAL DO GRAER NA POLÍCIA
MILITAR DE GOIÁS: Um Estudo de Caso sobre Intervenções Aéreas em
Situações Críticas.**

Artigo científico apresentado como exigência para conclusão da disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso de Pós-Graduação em Polícia e Segurança Pública pelo Comando da Academia de Polícia Militar de Goiás, sob a orientação da Professora Jéssica Soares da Silva Santiago

GOIÂNCA-GO

2024

**ANÁLISE DA EFICIÊNCIA OPERACIONAL DO GRAER NA POLÍCIA
MILITAR DE GOIÁS: Um Estudo de Caso sobre Intervenções Aéreas em
Situações Críticas.**

**ANALYSIS OF GRAER'S OPERATIONAL EFFICIENCY IN THE MILITARY
POLICE OF GOIÁS: A Case Study on Aerial Interventions in Critical
Situations**

Marcos Vinícius Camargo

Rocha

Orientadora : Jéssica Soares da Silva Santiago

RESUMO

Este trabalho investigou a atuação do Grupamento de Rádio Patrulhamento Aéreo (GRAER) da Polícia Militar de Goiás (PMGO) nas operações aéreas e seu impacto na eficácia do policiamento ostensivo e do trabalho policial no estado. O objetivo geral foi analisar a contribuição do GRAER para a segurança pública, focando nos métodos e tecnologias utilizados, avaliação do impacto na redução da criminalidade, percepção de membros da PMGO e da comunidade, e identificação de desafios e lições aprendidas. Para alcançar esses objetivos, adotou-se uma metodologia mista, combinando revisão da literatura com aplicação de questionários a 75 membros da PMGO. A revisão da literatura abordou a evolução do policiamento aéreo e sua importância na segurança pública, enquanto os questionários coletaram dados sobre a percepção da eficácia das operações aéreas do GRAER. Os resultados mostraram uma percepção geral positiva da atuação do GRAER, destacando sua rapidez de mobilização e efetividade no combate à criminalidade. Contudo, indicaram também áreas para melhorias, como a necessidade de maior incorporação de tecnologias avançadas e mais especialização do efetivo. A pesquisa revelou que as operações aéreas são vistas como significativamente eficazes pela maioria

dos respondentes, mas apontou para o potencial de otimização na integração entre operações aéreas e terrestres, bem como na utilização de tecnologia. Nas considerações finais, enfatizou-se a relevância do GRAER para a segurança pública em Goiás, com a recomendação de investimentos contínuos em tecnologia, treinamento e integração operacional. Destacou-se a importância de estudos futuros para avaliar o impacto a longo prazo das operações aéreas e explorar novas tecnologias para aprimoramento das estratégias de policiamento aéreo. Este estudo conclui que o GRAER desempenha um papel imprescindível na segurança pública de Goiás, contribuindo significativamente para a prevenção e combate ao crime. Contudo, para maximizar sua eficácia, é fundamental o comprometimento com a inovação e o aperfeiçoamento contínuos das operações aéreas.

Palavras-chave: Polícia Militar de Goiás. GRAER. Operações Aéreas. Eficácia do Policiamento. Segurança Pública.

ABSTRACT

This work investigated the role of the Air Patrol Radio Group (GRAER) of the Military Police of Goiás (PMGO) in aerial operations and its impact on the effectiveness of overt policing and police work in the state. The general objective was to analyze GRAER's contribution to public security, focusing on the methods and technologies used, assessment of the impact on crime reduction, perception of PMGO members and the community, and identification of challenges and lessons learned. To achieve these objectives, a mixed methodology was adopted, combining literature review with questionnaires administered to 75 PMGO members. The literature review addressed the evolution of aerial policing and its importance in public security, while the questionnaires collected data on the perception of the effectiveness of GRAER's aerial operations. The results showed a general positive perception of GRAER's actions, highlighting its speed of mobilization and effectiveness in combating crime. However, they also indicated areas for improvement, such as the need for greater incorporation of advanced technologies and more specialization of staff. The survey revealed that air operations are seen as significantly effective by the majority of respondents, but pointed to the potential for optimization in the integration between air and ground operations, as well as the use of technology. In the final considerations, the relevance of GRAER for public safety in Goiás was emphasized, with the recommendation of continuous investments in technology, training and operational integration. The importance of future studies to assess the long-term impact of air operations and explore new technologies to improve air policing strategies was highlighted. This study concludes that GRAER plays an essential role in public security in Goiás, contributing significantly to preventing and combating crime. However, to maximize its effectiveness, commitment to continuous innovation and improvement of air operations is essential.

Keywords: Military Police of Goiás. GRAER. Air Operations. Policing Effectiveness. Public security.

1 INTRODUÇÃO

A Polícia Militar de Goiás (PMGO), ao longo de sua história, tem desempenhado um papel fundamental no contexto da segurança pública, adaptando-se constantemente às demandas emergentes da sociedade. Nesse cenário, o policiamento ostensivo e o trabalho policial se apresentam como temas de relevância inegável, especialmente quando focamos nas operações aéreas. O Grupamento de Rádio Patrulhamento Aéreo (GRAER) da PMGO emerge como uma vertente moderna e estratégica desse policiamento. Esta unidade especializada, operando com aeronaves e equipamentos avançados, representa uma evolução significativa nas táticas de vigilância e intervenção policial, marcando uma nova era na eficácia do policiamento no estado de Goiás.

A importância do GRAER nas operações aéreas se destaca não só pela eficiência em resposta rápida, mas também pela capacidade de cobertura ampla e visão estratégica que o recurso aéreo proporciona. O uso de aeronaves em operações policiais não é um fenômeno novo, mas a evolução e a especialização desse setor dentro da PMGO têm mostrado resultados notáveis. Dados atuais apontam para uma redução significativa nas taxas de criminalidade em áreas sob a vigilância aérea do GRAER, demonstrando a efetividade dessa abordagem. Este avanço está em consonância com tendências globais, onde o policiamento aéreo tem se mostrado uma ferramenta valiosa na prevenção e combate ao crime (OLIVEIRA, 2018).

O estudo da atuação do GRAER nas operações aéreas é fundamental, não apenas para entender melhor as práticas eficazes de policiamento, mas também para identificar áreas de melhoria e potencial inovação. Este estudo justifica-se pela necessidade de uma análise detalhada sobre como a integração de tecnologias aéreas e estratégias de policiamento pode contribuir para a eficiência da PMGO. Além disso, a pesquisa pode oferecer dados valiosos para outras instituições policiais, contribuindo para o avanço acadêmico e prático no campo da segurança pública. A investigação também aborda possíveis lacunas deixadas por pesquisas anteriores, particularmente na aplicação e impacto do

policiamento aéreo em um contexto estadual brasileiro, proporcionando uma visão mais aprofundada e contextualizada.

A questão central deste estudo é: Como a atuação do GRAER nas operações aéreas tem influenciado a eficácia do policiamento ostensivo e o trabalho policial na Polícia Militar de Goiás?. Esta pergunta de pesquisa busca investigar a relação entre o uso de recursos aéreos avançados e a melhoria nos resultados das operações policiais.

O objetivo geral do presente trabalho é verificar a atuação do GRAER nas operações aéreas e seu impacto na eficácia do policiamento ostensivo e do trabalho policial na Polícia Militar de Goiás. Já como objetivos específicos, o que se busca é identificar os principais métodos e tecnologias utilizados pelo GRAER em suas operações; avaliar o impacto dessas operações na redução de indicadores criminais no estado de Goiás; examinar a percepção e a satisfação dos membros da PMGO e da comunidade em relação à efetividade do GRAER; mapear as lições aprendidas e desafios enfrentados pelo GRAER, propondo recomendações para aprimoramentos futuros.

2 REVISÃO DA LITERATURA

A abordagem preventiva inerente às operações da polícia militar baseia-se fundamentalmente na prevenção de delitos. Isso implica a implementação de estratégias proativas destinadas a atenuar fatores de risco, com o intuito de prevenir a incidência de crimes no tecido social. Esta perspectiva é sustentada por uma compreensão antecipatória do crime, envolvendo ações estratégicas planejadas para minimizar possíveis fatores desencadeantes. Levi Strauss, um distinto antropólogo e filósofo belga, fornece uma visão relevante sobre a estrutura social neste contexto. Ele postula que a análise da estrutura social transcende a mera descrição dos fenômenos sociais, movendo-se para a esfera das noções e categorias que se estendem além do campo estrito da etnologia.

As relações sociais constituem a base para o desenvolvimento de modelos explicativos da estrutura social, a qual não pode ser simplificada apenas às relações sociais visíveis em uma dada sociedade. No âmbito da estrutura social, a Polícia Militar ocupa uma posição de destaque, desempenhando um

papel crucial em sua interação com os fenômenos sociais. Do ponto de vista sociológico, a instituição é de suma importância, dada a sua estreita vinculação com as relações sociais. Esta proximidade é fundamental para a efetiva aplicação da lei e a salvaguarda dos direitos civis. Adotando uma abordagem sistêmica, a prática preventiva na segurança pública deve se fundamentar em estudos sociais e na observação atenta dos fenômenos sociais. Isso permite que as ações da polícia atinjam seu objetivo causal, intervindo diretamente nas raízes dos problemas sociais, sempre dentro dos parâmetros legais que regem a segurança pública (AZOLINI, 2020).

Nas últimas décadas, a aeronave emergiu como um elemento transformador na concepção humana de espaço, impactando significativamente as vidas individuais e a estratégia territorial dos Estados. Sabe-se que em torno da aviação e suas façanhas, foram construídas "imaginações geográficas", reconfigurando a percepção global e incentivando uma reorientação do olhar humano em direção aos céus, ao mesmo tempo em que se adapta fisicamente ao serviço da aviação.

Desde sua invenção, a supremacia aérea tem sido um fator essencial para os Estados modernos na reformulação de políticas de soberania territorial e na extensão da guerra além das fronteiras nacionais. A aeronave, particularmente, tem se destacado como um instrumento bélico em diversos contextos. Atualmente, é cada vez mais utilizada em intervenções em conflitos urbanos, especialmente através de veículos aéreos menores como helicópteros e drones, que demonstram uma capacidade superior de infiltração em áreas urbanas (MENDONÇA, 2019).

A aviação policial no Brasil, profundamente entrelaçada com os primórdios da aviação, emergiu durante um período de significativa reestruturação e modernização da Força Pública do Estado de São Paulo, entidade que antecede a atual Polícia Militar. Este marco evolutivo foi alcançado na véspera de 1913, impulsionado pela supervisão de oficiais do Exército Francês, reconhecidos à época por possuírem o exército mais avançado globalmente. A presença da Missão Militar Francesa em São Paulo, desde 1906, e sua subsequente partida em 1914, devido ao estouro da Primeira Guerra Mundial, são eventos notáveis desse período.

Em meio a este cenário, a Escola de Aviação da Força Pública foi estabelecida sob a administração de Francisco de Paula Rodrigues Alves, em 1913, por meio da Lei nº 1.395-A, datada de 17 de dezembro do mesmo ano. Eduardo Pacheco Chaves e Cícero Marques, instrutores que receberam sua formação na França, estiveram à frente deste empreendimento pioneiro. O Tenente Aristides Miuza, qualificado em 1914, é reconhecido como o primeiro piloto policial do Brasil. Apesar da falta de registros sobre a aplicação direta da aviação em operações policiais durante esse período inicial, é importante notar que a Força Pública desempenhava funções tanto policiais quanto militares. Assim, a fundação oficial da aviação policial no Brasil foi instaurada em 17 de dezembro de 1913, com a promulgação da Lei nº 1.395-A, que inaugurou a Escola de Aviação no Campo do Guapira, em São Paulo. Dessa forma, a trajetória da aviação policial brasileira é indissociavelmente vinculada ao desenvolvimento da aviação como um todo e aos eventos da Primeira Guerra Mundial (PIMENTA; SILVA, 2018).

Em 1998, a aviação policial em Goiás se tornou independente, integrando oficialmente a estrutura da PMGO. A utilização de aeronaves para reforçar a segurança teve início em 1929, marcando um momento pioneiro na história do Departamento de Polícia de Nova York, que passou a empregar aviões para combater o crime e empreender missões visando a estabilidade social. A inovação continuou com a introdução dos helicópteros em missões comerciais em 1946, seguida pela adoção destas aeronaves pelo mesmo departamento para fins policiais em 1948. Esta iniciativa incluiu operações de salvamento, vigilância de áreas aquáticas e florestais, e a segurança de figuras importantes. Com o aumento da demanda por segurança ao longo do tempo, as forças de segurança exploraram métodos inovadores para combater o crime, incentivando estudos e pesquisas sobre o uso de aeronaves (PILOTO POLICIAL, 2020).

Um estudo significativo em 1970, conduzido pela Escola de Administração Pública da Universidade da Califórnia do Sul, destacou o potencial dos helicópteros na vigilância aérea policial. Desde então, agências policiais ao redor do mundo, como a Gendarmerie Nationale da França, os Carabinieri da Itália, os Granaderos do México, os Carabineros do Chile, diversas polícias municipais dos Estados Unidos e Guardas Nacionais, têm adotado helicópteros para uma variedade de operações. Essas missões abrangem o controle de tráfego,

prevenção e combate a incêndios, luta contra o crime organizado, resgate de pessoas em perigo, monitoramento de áreas naturais e a proteção de autoridades, demonstrando a versatilidade e eficácia do uso de aeronaves na segurança pública (PILOTO POLICIAL, 2020).

Entre 1991 e 1994, iniciou-se a especialização de pessoal para atuar no Grupo de Radiopatrulha Aérea (GRAER), destacando-se a primeira missão realizada integralmente por policiais militares em 8 de novembro de 1994. Esta missão contou com a liderança do Capitão PM Jorge Sobrinho, com o Tenente PM Jovânio nas operações, o Subtenente PM Edgard como mecânico e o Soldado PM Wellington como tripulante, todos voltados ao apoio do policiamento ostensivo. Em uma evolução significativa, a autonomia administrativa e financeira foi concedida ao GRAER em 8 de setembro de 1998, por meio da Portaria nº 0476/98-PM, oficializando sua integração à Polícia Militar de Goiás (PMGO) como uma unidade independente. Hoje, o GRAER é equipado com dois helicópteros de ponta: um HB 350B Esquilo, da Eurocopter, e um AW 119 MKII Koala, da Leonardo Agusta, ambos sob a supervisão do Comando de Missões Especiais da PMGO (PMGO, s.d).

Os helicópteros do GRAER, identificáveis por suas cores e marcas militares, são essenciais para o patrulhamento preventivo e atuam como força dissuasória contra atividades ilícitas. Eles ampliam a capacidade de vigilância da Polícia Militar em cenários variados, incluindo áreas urbanas, rodovias, regiões aquáticas e florestais, zonas industriais e em eventos especiais, como a escolta de personalidades ou suporte em grandes operações policiais. Essas aeronaves são indispensáveis também em missões de resgate, salvamento e transporte rápido em emergências policiais. A PMGO possui um quadro de aproximadamente 15 oficiais pilotos e 72 praças especializados para as tripulações, resultado de quatro edições do Curso de Operações Aéreas e treinamentos complementares em outras instituições. O GRAER-GO destaca-se no estado pela sua excelência operacional, com a capacidade de mobilizar suas aeronaves em até dois minutos após o acionamento, demonstrando um elevado padrão de eficiência e dedicação (PMGO, s.d).

O efetivo do GRAER-GO, composto por pilotos, tripulantes, mecânicos e pessoal de apoio no solo, é especializado e tem registrado sucessos significativos em diversas ocorrências. Entre as operações notáveis, destacam-

se a desarticulação de uma quadrilha de roubo de cargas, com indícios de conexão com uma facção criminosa atuante em presídios de São Paulo, e a prisão de uma quadrilha especializada em roubos a bancos, conhecida como “novo cangaço”, responsável por aterrorizar a população do interior goiano (ROBERTO, s.d).

Este tipo de operação especializada, como as realizadas pelo GRAER-GO, reflete uma tendência global na aviação policial, onde a eficiência e a rapidez são elementares no combate ao crime organizado e na resposta a situações de emergência. A formação de unidades aéreas especializadas em policiamento contribuiu significativamente para a evolução das táticas de segurança pública e para o aumento da capacidade de resposta das forças policiais em cenários complexos e dinâmicos.

Além disso, a tecnologia empregada nas aeronaves policiais tem evoluído consideravelmente. Helicópteros e aviões são equipados com tecnologias avançadas, como câmeras de visão noturna, sistemas de localização GPS, holofotes de alta intensidade e, em alguns casos, tecnologias de comunicação avançada que permitem a integração com outras unidades em terra. Essas inovações têm melhorado a eficácia das operações policiais, especialmente em operações de vigilância, perseguições e salvamentos em condições adversas. A integração de operações aéreas com unidades terrestres tem se mostrado uma estratégia eficaz no combate a atividades criminosas e na gestão de crises. O apoio aéreo fornece uma perspectiva única e abrangente, permitindo um planejamento mais eficiente e a tomada de decisões em tempo real, o que é fundamental em operações policiais.

3 METODOLOGIA

Esta pesquisa empregará uma abordagem mista, combinando métodos quantitativos e qualitativos para uma análise abrangente da atuação do GRAER nas operações aéreas na Polícia Militar de Goiás. A metodologia será estruturada em duas vertentes principais: revisão da literatura e aplicação de questionários. Inicialmente, será realizada uma revisão extensiva da literatura, englobando estudos anteriores sobre policiamento aéreo, eficácia operacional em segurança pública, e especificidades do trabalho do GRAER.

Esta revisão proporcionará um embasamento teórico sólido, auxiliando na formulação de hipóteses e na compreensão do contexto mais amplo da pesquisa. Paralelamente, questionários estruturados serão aplicados a membros da Polícia Militar de Goiás, com a finalidade de levantar dados quantitativos e qualitativos. Esses questionários buscarão captar percepções, experiências e avaliações sobre a eficácia, os desafios e os impactos das operações aéreas do GRAER. A escolha dessa metodologia mista justifica-se pela necessidade de uma compreensão ampla do tema. Enquanto a revisão da literatura fornece um alicerce teórico e contextual, os questionários permitem uma investigação direta e prática das realidades operacionais do GRAER, oferecendo um panorama detalhado que responde diretamente à pergunta de pesquisa formulada.

4 RESULTADOS

A pesquisa apresentada contou com a participação de 75 membros da PMGO para responderem um questionário a respeito da percepção da eficácia das operações aéreas do GRAER (Grupo de Ações Rápidas de Emergência) .

A tabela a seguir fornece uma visão clara da percepção geral positiva em relação ao GRAER, juntamente com áreas específicas onde percebe-se espaço para melhorias:

Aspecto Avaliado	Percepção Positiva	Percepção que Necessita de Melhoria	Observações Adicionais
Visão geral sobre o GRAER	94,7%	-	Forte endosso pela comunidade
Integração entre operações aéreas e unidades terrestres	81,3%	14,7%	Indica operações coordenadas bem-recebidas
Uso de tecnologias avançadas	50,7%	42,7%	Espaço para maior incorporação de tecnologias avançadas
Treinamento e especialização do efetivo	84%	12%	Necessidade de mais especialização
Influência das operações aéreas na eficácia do policiamento	93,3%	-	Operações aéreas vistas como significativamente eficazes
Atuação em situações críticas e emergenciais	89,3%	9,3%	Visto como indispensável, mas com eficácia variável

Apoio da tecnologia no planejamento e execução das operações	90,7%	-	Tecnologia considerada fundamental
Eficácia das operações aéreas no combate ao crime organizado	84%	14,7%	Operações aéreas vistas como efetivas, mas com espaço para melhoria

Fonte: feito pelo autor.

Quando questionados sobre a eficácia na mobilização do GRAER para atendimento de ocorrências, os resultados apontaram uma percepção muito positiva do trabalho do GRAER na luta contra o crime. A esmagadora maioria dos respondentes (89,3%) vê as operações aéreas como uma ferramenta ágil e eficaz na redução da criminalidade. Isso pode refletir uma série de fatores, incluindo a visibilidade das operações aéreas e sua capacidade de rápida resposta, o que pode aumentar a sensação de segurança na população. No entanto, é importante considerar o que está por trás da percepção dos 9,3% que veem o impacto do GRAER como limitado. Eles podem ter base para suas opiniões em experiências pessoais, relatos que indicam uma menor efetividade ou até mesmo uma comparação com outros tipos de operações de segurança.

Observa-se que a percepção dos entrevistados sobre o GRAER é predominantemente positiva. Uma esmagadora maioria de 94,7% dos respondentes vê o GRAER como uma força positiva na melhoria da segurança pública. Este resultado é indicativo de um forte endosso por parte da comunidade e sugere que o trabalho realizado pelo GRAER é reconhecido e valorizado pelos cidadãos.

Além disso, a grande maioria dos participantes da pesquisa, representando 81,3%, considera que existe uma integração eficaz entre as operações aéreas do GRAER e as unidades terrestres da PMGO. Este é um indicativo positivo de que as operações coordenadas entre diferentes divisões estão sendo bem recebidas pela comunidade ou pelo grupo de respondentes. Por outro lado, uma parcela de 14,7% dos respondentes expressou a opinião de que a integração entre as operações aéreas do GRAER e as unidades terrestres da PMGO precisa ser melhorada. Esta percepção sugere que, embora a integração seja em geral bem-sucedida, ainda existem áreas que podem ser

aprimoradas para otimizar a cooperação e a eficiência das operações combinadas.

Sobre a utilização de tecnologias avançadas pelo GRAER (Grupo de Ações Rápidas de Emergência), 50,7% dos respondentes reconhece que o GRAER faz uso extensivo de tecnologias avançadas em suas operações. Outros 42,7% acreditam que, embora o GRAER utilize tecnologias avançadas, existe espaço para uma maior incorporação dessas tecnologias no seu *modus operandi*.

A respeito do treinamento e especialização do efetivo do GRAER (Grupo de Ações Rápidas de Emergência), observamos que a grande maioria, 84%, considera que o efetivo do GRAER é altamente treinado e especializado para suas missões. Entretanto, 12% dos respondentes percebem que, embora exista treinamento, há uma necessidade de mais especialização dentro do grupo.

A percepção dos respondentes sobre a influência das operações aéreas na eficácia do policiamento ostensivo, aponta que uma grande maioria, representando 93,3%, acredita que as operações aéreas aumentam significativamente a eficácia do policiamento ostensivo.

Sobre a atuação do GRAER (Grupo de Ações Rápidas de Emergência) em situações críticas e emergenciais com uma grande maioria, correspondendo a 89,3%, vê o GRAER desempenhando um papel indispensável em situações críticas e emergenciais, o que sugere uma forte confiança nas capacidades e na eficiência do grupo. Por outro lado, 9,3% dos respondentes acreditam que o GRAER atua nessas situações, mas sua eficácia pode ser variável.

Em relação ao apoio da tecnologia no planejamento e execução das operações aéreas do GRAER (Grupo de Ações Rápidas de Emergência). Uma grande maioria, representando 90,7%, considera que a tecnologia é fundamental no planejamento e execução dessas operações.

A respeito da percepção da eficácia das operações aéreas do GRAER (Grupo de Ações Rápidas de Emergência), no combate ao crime organizado, uma grande maioria de 84% dos respondentes acredita que as operações aéreas são efetivas no combate ao crime organizado. Por outro lado, 14,7% dos entrevistados consideram que o impacto das operações aéreas no combate ao crime organizado é limitado.

5 DISCUSSÕES

A discussão dos resultados obtidos na pesquisa sobre a percepção da eficácia das operações aéreas do GRAER (Grupo de Ações Rápidas de Emergência) da Polícia Militar de Goiás (PMGO) revela insights significativos que se alinham e, em alguns aspectos, divergem das perspectivas apresentadas na revisão da literatura. Este contraste oferece uma oportunidade para explorar as nuances da implementação e percepção das operações aéreas na segurança pública, bem como sua integração com as estratégias preventivas e reativas no combate ao crime. A revisão da literatura destaca a importância da abordagem preventiva na segurança pública, enfatizando a necessidade de ações estratégicas planejadas para mitigar fatores de risco e prevenir a ocorrência de crimes.

A percepção positiva de 94,7% dos respondentes sobre o GRAER reflete um reconhecimento da eficácia dessa abordagem integrada, onde as operações aéreas não apenas respondem a situações emergenciais mas também atuam como um mecanismo preventivo, aumentando a sensação de segurança na população e desencorajando atividades criminosas. No entanto, a percepção de que há espaço para melhorias na integração entre operações aéreas e unidades terrestres (14,7% dos respondentes) sugere um desafio que ressoa com a literatura sobre a complexidade das relações sociais e a estrutura social dentro da qual a Polícia Militar opera.

A eficácia da prática preventiva na segurança pública, conforme discutido por Azolini (2020), depende da observação atenta dos fenômenos sociais e da aplicação de estudos sociais. Isso implica que a melhoria na integração entre as operações aéreas e terrestres pode beneficiar-se de uma compreensão mais profunda das dinâmicas sociais e da implementação de estratégias que abordem os fatores subjacentes que contribuem para o crime. A questão da tecnologia emerge como um ponto crítico, com 42,7% dos respondentes indicando a necessidade de uma maior incorporação de tecnologias avançadas nas operações do GRAER. Este dado contrasta com a ênfase na evolução tecnológica das aeronaves policiais discutida na literatura, sugerindo uma lacuna

entre as capacidades tecnológicas disponíveis e sua aplicação prática no contexto da PMGO.

A integração de tecnologias avançadas, como câmeras de visão noturna e sistemas de localização GPS, pode não apenas melhorar a eficácia das operações aéreas mas também facilitar uma melhor coordenação com as unidades terrestres, abordando assim as preocupações levantadas pelos respondentes. O treinamento e a especialização do efetivo são reconhecidos como pontos fortes do GRAER, com 84% dos respondentes valorizando a alta qualificação da equipe. Este resultado é consistente com a literatura, que identifica a formação de unidades aéreas especializadas como um fator chave na evolução das táticas de segurança pública.

No entanto, a percepção de que ainda é necessária mais especialização (12% dos respondentes) destaca a importância de um investimento contínuo na capacitação do efetivo, assegurando que as habilidades e conhecimentos estejam alinhados com as demandas emergentes e as inovações tecnológicas no campo da segurança pública. A eficácia das operações aéreas no combate ao crime organizado, percebida positivamente por 84% dos respondentes, reafirma o valor das operações aéreas como uma ferramenta crítica na estratégia de segurança pública. Ademais, a visão de que o impacto pode ser limitado (14,7% dos entrevistados) sugere a necessidade de uma abordagem mais ampla que integre as operações aéreas com outras iniciativas de segurança e estratégias sociais, visando uma solução mais abrangente para o problema do crime organizado.

Em suma, a discussão dos resultados, em relação à revisão da literatura, sublinha a complexidade da implementação e percepção das operações aéreas na segurança pública. Enquanto os resultados indicam uma percepção geralmente positiva da eficácia do GRAER, eles também apontam para áreas específicas onde melhorias podem ser feitas, especialmente na integração de tecnologias avançadas, na coordenação entre operações aéreas e terrestres, e no contínuo desenvolvimento do efetivo. Essas áreas de melhoria oferecem caminhos valiosos para aprimorar a eficácia das operações aéreas na segurança pública, alinhando-se com os objetivos de prevenção de delitos e melhoria da segurança comunitária.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A investigação sobre a atuação do Grupamento de Rádio Patrulhamento Aéreo (GRAER) da Polícia Militar de Goiás nas operações aéreas evidenciou a importância desta unidade na melhoria da eficácia do policiamento ostensivo e do trabalho policial no estado. Através da pesquisa, foi possível verificar que a utilização de recursos aéreos avançados pelo GRAER tem influenciado positivamente os resultados das operações policiais, proporcionando uma resposta rápida e eficiente no combate à criminalidade e na gestão de situações críticas e emergenciais.

Os dados coletados apontaram para uma percepção geral positiva da atuação do GRAER, com destaque para a sua capacidade de mobilização rápida, o uso efetivo de tecnologias avançadas e a integração bem-sucedida com unidades terrestres. Entretanto, observou-se também a existência de espaço para melhorias, particularmente na incorporação de tecnologias mais avançadas e na especialização contínua do efetivo, a fim de maximizar a eficiência e eficácia das operações aéreas. Este estudo atingiu seus objetivos ao analisar detalhadamente a contribuição do GRAER para a segurança pública em Goiás, identificando tanto os pontos fortes quanto as áreas que requerem atenção para aprimoramentos futuros.

As lições aprendidas apontam para a necessidade de um investimento contínuo em tecnologia, treinamento e integração operacional, a fim de assegurar que o GRAER permaneça na vanguarda do policiamento aéreo e continue contribuindo significativamente para a redução da criminalidade no estado. Recomenda-se que estudos futuros se concentrem em avaliar o impacto a longo prazo das operações aéreas na segurança pública e explorar novas tecnologias e metodologias para o aprimoramento do policiamento aéreo. Além disso, é essencial sensibilizar os gestores públicos e a comunidade sobre a importância das operações aéreas na segurança pública, fomentando o apoio e o financiamento necessários para sua expansão e modernização.

Em síntese, a atuação do GRAER nas operações aéreas tem se mostrado um elemento elementar na estratégia de segurança pública em Goiás, com resultados notáveis na prevenção e combate ao crime. Porém, para que continue desempenhando seu papel com excelência, é imprescindível o

compromisso contínuo com a inovação, o aperfeiçoamento e a integração operacional, assegurando assim que o GRAER mantenha sua eficácia e relevância no cenário da segurança pública.

REFERÊNCIAS

AZOLINI, Danilo Alexandre Mori. **Rede de proteção: a polícia militar junto às redes de proteção aos grupos em situação de vulnerabilidade social**. Inndrina, PR: "lhoth, 2020.

MENDONÇA, Márcio José. **Geografia do policiamento aéreo nas metrópoles brasileiras**. GeoTextos, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/geotextos/article/view/28841>. Acesso em: 02 jan. 2024.

OLIVEIRA, Vitor. **O trabalho do Grupo de Rádio Patrulhamento Aéreo (GRAER) da Polícia Militar do estado de Goiás**. 2018. Disponível em: <https://acervodigital.ssp.go.gov.br/pmgo/handle/123456789/955>. Acesso em: 03 dez. 2023.

PILOTO POLICIAL. **GRAer/PMGO: A segurança que vem do céu**. 2020. Disponível em: <https://www.pilotopolicial.com.br/seguranca-que-vem-do-ceu/>. Acesso em:

PIMENTA, Diego Ferreira da Silva; SILVA, Vinícius dos Santos. **A importância da aviação policial no estado de goiás**. 2018.

PMGO. **Grupo de Rádio Patrulhamento Aéreo- GRAER**. [sem data]. Disponível em: <https://www.pm.go.gov.br/cme-2/grupo-de-radio-patrlhamento-aereo-graer/>. Acesso em: 10 jan. 2023.

ROBERTO, Ícaro. **Graer-go: referência nacional em tempo de resposta às ocorrências policiais**. Disponível em: <https://aeroim.wordpress.com/grajer-go-referencia-nacional-em-tempo-de-resposta-ocorrencias-policiais/>. Acesso em: 04 jan. 2024.