



**SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS – UEG
COORDENADORIA DE ENSINO – COE
COORDENAÇÃO DE ENSINO PRESENCIAL E DE PÓS-GRADUAÇÃO
ESPECIALIZAÇÃO EM ALTOS ESTUDOS DE SEGURANÇA PÚBLICA**

EDUARDO CAMPOS CARDOSO

**MODERNIZAÇÃO DAS OPERAÇÕES AÉREAS NO CORPO DE BOMBEIROS
MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS: Proposta de criação do comando de operações aéreas.**

GOIÂNIA – GO

2025



EDUARDO CAMPOS CARDOSO

MODERNIZAÇÃO DAS OPERAÇÕES AÉREAS NO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS: Proposta de criação do comando de operações aéreas.

Artigo Científico apresentado como exigência parcial para conclusão da disciplina Metodologia Científica do Curso de Especialização em Altos Estudos de Segurança Pública - CAESP, pela Secretaria de Segurança Pública do Estado de Goiás - SSP e pela Universidade Estadual de Goiás - UEG, sob a orientação do Prof. Esp. Carlos Alberto Cardoso Faleiro.

GOIÂNIA – GO

2025

MODERNIZAÇÃO DAS OPERAÇÕES AÉREAS NO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS: Proposta de criação do comando de operações aéreas.

MODERNIZATION OF AIR OPERATIONS IN THE MILITARY FIRE BRIGADE OF THE STATE OF GOIÁS: Proposal for the creation of the air operations command.

Eduardo Campos Cardoso*
Carlos Alberto Cardoso Faleiro**

Resumo: Este trabalho analisa as operações aéreas no Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás (CBMGO), propondo a criação do Comando de Operações Aéreas como estratégia para otimizar a estrutura organizacional e ampliar a eficiência no atendimento de emergências. O problema central investigado refere-se à necessidade de aprimorar a capacidade operacional do serviço, diante do crescimento da demanda, das exigências normativas e técnicas. Para tanto, a pesquisa foi desenvolvida com abordagem qualitativa, de natureza aplicada, utilizando o método dedutivo e objetivos exploratório-descritivos. Foram adotados pesquisa bibliográfica e documental, analisando legislações, regulamentos e experiências de outros estados, além de dados institucionais do CBMGO. Os resultados indicam que a criação de um comando específico para as operações aéreas pode promover mais especialização das equipes, padronização de procedimentos, melhor gestão de recursos e maior integração com redes de cooperação interinstitucionais, contribuindo para a elevação dos padrões de eficiência e segurança no atendimento à população goiana.

Palavras-chave: Operações Aéreas; Modernização; Comando; Goiás.

Abstract: This paper analyzes the aerial operations within the Goiás State Military Fire Department (CBMGO), proposing the creation of an Air Operations Command as a strategy to optimize organizational structure and enhance emergency response efficiency. The central issue investigated is the need to improve the operational capacity of the air service, considering the growing demand and regulatory and technical requirements. The research a qualitative approach, applied nature, using the deductive method and exploratory-descriptive objectives. Bibliographic and documentary research procedures were employed, analyzing legislation, regulations, experiences from other states, and institutional data from CBMGO. The results indicate that establishing a specific command for air operations can foster team specialization, standardization of procedures, better resource management, and greater integration with inter-institutional cooperation networks, contributing to higher standards of efficiency and safety in serving the population of Goiás.

Keywords: aerial operations, modernization, command, Goiás

* Tenente Coronel do Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás, comandante do Centro de Operações Aéreas Piloto em Comando de Avião, Pós graduação em Gerenciamento em Segurança Pública. Especializando em Altos Estudos de Segurança Pública – CAESP/2025 (SSP-GO/UEG). E-mail: pcaviaocardoso@gmail.com.

** Coronel QOC BM Carlos Alberto Cardoso Faleiro, Pós graduação em Socorros de Urgência e docência do ensino superior, Piloto em Comando de Helicóptero. Comandante do Comando da Academia e Ensino Bombeiro Militar – CBMGO. Orientador do Curso de Especialização em Altos Estudos de Segurança Pública – CAESP/2025 (SSP-GO/UEG). E-mail: carlosalbertobmgo@gmail.com.

1. INTRODUÇÃO

O serviço aéreo do Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás (CBMGO) tem se consolidado como um pilar essencial em diversas operações, desde o resgate aeromédico, combate a incêndios florestais, ações de defesa civil, bem como o transporte de vacinas e órgãos vitais. Contudo, apesar do notável crescimento em efetivo e frota desde sua criação, o Centro de Operações Aéreas (COA) enfrenta a premente necessidade de uma evolução estrutural, e tecnológica. Esta pesquisa, portanto, se propôs a analisar as condições atuais das atividades aéreas da corporação, sugerindo a criação de um Comando de Operações Aéreas como uma solução estratégica para otimizar e expandir a capacidade operacional do serviço, além, a concepção de um novo organograma para o COA.

A modernização das operações aéreas no CBMGO constitui tema de grande relevância para a segurança pública, refletindo diretamente na capacidade de resposta a emergências e na proteção da sociedade. O avanço tecnológico, aliado à crescente complexidade das demandas operacionais, exige que as instituições estejam em constante processo de atualização, tanto em relação à sua estrutura organizacional quanto aos recursos humanos e materiais empregados. Nesse contexto, a proposta de criação do Comando visa não apenas aprimorar a gestão das atividades aéreas, mas também garantir maior eficiência, segurança e integração com outros órgãos e entidades envolvidos no atendimento de situações críticas.

A justificativa para este estudo também se fundamenta na relevância social das operações aéreas, que desempenham papel crucial na vida das pessoas e do meio ambiente. Tais operações impactam diretamente a qualidade de vida e a segurança da população goiana, especialmente em um estado de grande extensão territorial e com regiões de difícil acesso. A modernização da gestão e da estrutura organizacional do serviço aéreo, pode resultar em respostas mais rápidas e efetivas, contribuindo para a redução de danos e para a preservação de vidas.

Do ponto de vista econômico, a otimização das operações possibilita melhor alocação de recursos públicos, evitando desperdícios e promovendo o uso racional dos investimentos em equipamentos, manutenção e capacitação de pessoal. Um comando específico para as operações aéreas tende a padronizar procedimentos, centralizar decisões estratégicas e facilitar o planejamento orçamentário, promovendo ganhos de eficiência e sustentabilidade financeira para o CBMGO e para o Estado de Goiás.

No âmbito acadêmico, este trabalho contribui para o debate sobre gestão pública, inovação organizacional e segurança pública, ao propor um modelo de comando especializado que pode servir de referência para outras corporações e estados brasileiros. A análise das experiências de Minas Gerais e Rondônia, que já instituíram comandos próprios para suas operações aéreas, oferece subsídios importantes para a construção de um modelo adaptado à realidade goiana, enriquecendo o campo de estudos sobre aviação de segurança pública e administração militar.

O objetivo geral deste trabalho é analisar a estrutura atual das operações aéreas do CBMGO e propor a criação do Comando de Operações Aéreas, visando a modernização e o aprimoramento da gestão, da eficiência operacional e da integração interinstitucional. Entre os objetivos específicos, destacam-se: identificar as principais limitações do modelo vigente; avaliar experiências exitosas em outros estados; e sugerir um novo organograma que atenda às novas exigências normativas e operacionais.

A metodologia adotada é de natureza aplicada, com abordagem qualitativa e método dedutivo. Foram utilizados procedimentos de pesquisa bibliográfica e documental, análise de legislações, regulamentos, artigos científicos, relatórios institucionais e experiências práticas de outros estados. O caráter exploratório-descritivo permitiu aprofundar o entendimento sobre o contexto atual e as necessidades do serviço aéreo do CBMGO, bem como fundamentar a proposta de reorganização administrativa.

A delimitação temporal deste estudo abrange o período de 2017 a 2025, acompanhando as principais mudanças legislativas, institucionais e operacionais ocorridas no âmbito das operações aéreas do corpo de bombeiros. Esse recorte temporal permite analisar a evolução do serviço, os desafios enfrentados e as oportunidades de melhoria identificadas ao longo dos últimos anos.

Quanto à delimitação da área de gestão, o foco recai sobre a gestão estratégica e organizacional, considerando aspectos como estrutura hierárquica, processos administrativos, gestão de recursos humanos e materiais, e integração com redes de cooperação interinstitucionais. A delimitação geográfica concentra-se no Estado de Goiás, abrangendo tanto a sede do COA quanto as bases operacionais bombeiro militar e áreas de atuação do serviço aéreo em todo o território estadual.

2. REVISÃO DA LITERATURA

A aviação desempenha papel estratégico fundamental para a segurança pública e a prestação de serviços de emergência, especialmente em estados de grande extensão territorial como Goiás. O Regulamento Brasileiro da Aviação Civil (RBAC) nº 90, emitido pela Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC), por sua vez, caracteriza as operações aéreas de segurança pública como aquelas voltadas à preservação da ordem pública, incolumidade de pessoas e patrimônio, proteção ambiental e ações de defesa civil, e descreve assim o COA, como uma Unidade Aérea Pública (UAP), além de reconhecer a relevância dessas atividades para a preservação da ordem e a proteção da população, ANAC (2022).

Correlato, o Plano Aeroviário Nacional 2018-2038, desenvolvido pelo Ministério da Infraestrutura, ressalta que a demanda crescente do setor, enseja a participação de cada vez mais pessoas qualificadas para garantir a qualidade e a segurança dos serviços aéreos, além da necessidade de aprimorar a infraestrutura aeronáutica para atender às demandas de regiões remotas, facilitando o acesso a serviços essenciais, incluindo aqueles relacionados à segurança e a emergência, Brasil (2019).

Oliveira e Bechepeche (2024), destacam que a incorporação de operações aéreas em instituições, como o Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás (CBMGO), proporciona ganhos significativos em eficiência, agilidade e capacidade de resposta a situações críticas, como atendimento a desastres ambientais, transporte de órgãos, resgates aeromédicos e combate a incêndios. A velocidade, segurança e agilidade proporcionadas pelas aeronaves são, conforme o próprio CBMGO, ferramentas essenciais para otimizar o tempo de atendimento a diversas necessidades operacionais e administrativas (Goiás, 2017).

Nesse sentido, a diversificação da frota, com esquadrões de asas fixas e rotativas, se mostra interessante para garantir maior eficácia operacional e redução do tempo de resposta em ocorrências de grande complexidade. Silveira (2020) ressalta que, aeronaves de asas fixas (aviões) e rotativas (helicópteros) possuem distinções sobre as quais são possíveis estabelecer parâmetros comparativos no que tange à sua aplicação em atividades aéreas. O autor assevera que helicópteros são mais complexos do que aviões por possuírem sistemas um pouco mais peculiares e sensíveis, bem como possuírem uma filosofia de pilotagem diferenciada, necessitando de cuidados específicos principalmente no que tange à instrução e manutenção.

No contexto organizacional, Barreto (2017) destaca que a aviação de segurança pública deixou de ser privilégio de poucos estados, tornando-se uma realidade cotidiana e estratégica para o atendimento rápido e seguro da população. Assim, a criação de um novo organograma, com a formalização de dois esquadrões — um de asas fixas e outro de asas rotativas —, permite a especialização das equipes, a padronização dos procedimentos e a otimização dos recursos humanos e materiais.

Essa estrutura deve atender tanto às exigências administrativas do CBMGO, quanto às normativas específicas da Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC), como o Regulamento Brasileiro da Aviação Civil (RBAC) nº 90, que determina funções exclusivas para a gestão, como o chefe de operações e o segurança operacional da Unidade Aérea Pública, ANAC (2022).

2.1. Legislação Aplicada

No estado de Minas Gerais, através do Decreto nº 47.182, de 08 de maio de 2017, foi estabelecida a criação do Comando de Aviação do Estado de Minas Gerais (COMAVE), buscando uma gestão centralizada para otimizar os processos administrativos e operacionais relacionados às atividades aéreas da PMMG, promovendo maior integração, controle orçamentário e padronização das contratações, contribuindo para a eficiência e segurança nas operações aéreas estaduais (Minas Gerais, 2017). Em Rondônia, pela Lei nº 2.204, de 18 de dezembro de 2009, criou-se o Comando de Operações Aéreas (COA) do Corpo de Bombeiros Militar de Rondônia (CBMRO), responsável pela gestão e execução das operações aéreas da corporação (RONDÔNIA, 2009).

Em Goiás, o Decreto nº 10.446 de 19 de abril 2024, cria o Comando de Operações Especiais - COE, subordinado ao Subcomando Geral, integrante da estrutura complementar, com o respectivo cargo de provimento em comissão de Comandante, símbolo DAI-1 (Goiás, 2024). Nesse sentido, a legislação estadual de Goiás, especialmente o Decreto nº 10.218/2023, prevê que os cargos de comando, como o de comandante do Comando de Operações Aéreas, são privativos de militares das corporações, normalmente ocupados por oficiais do posto de coronel, em regime de cargo comissionado (Goiás, 2023). Essa prerrogativa garante que a liderança do setor aéreo esteja alinhada com os princípios de hierarquia, disciplina e experiência operacional exigidos para a condução de missões críticas e de alto risco.

Insta salientar que todas as solicitações de criação, transformação, ampliação, fusão e extinção de unidades administrativas básicas e complementares da administração direta, autárquica

e fundacional, deverão ser encaminhadas pelo comandante geral do CBMGO à Secretaria de Estado de Administração-SEAD com a proposta do ato normativo, e a exposição de motivos (Goiás, 2023).

O referido Decreto nº 10.218/2023 do Estado de Goiás, em seu Art. 18, estipula as seguintes exigências para mudanças administrativas conforme a transcrição abaixo:

§ 1º Além dos requisitos do *caput* deste artigo, a exposição de motivos deverá conter clara e objetivamente, preferencialmente em termos quantitativos, quando couberem:

I – o problema de organização administrativa do órgão ou da entidade, com a identificação de suas causas e sua relação com a proposta;

II – a demonstração do alcance dos objetivos do Governo proporcionado pela proposta;

III – as atribuições e as competências das unidades propostas;

IV – a melhoria da eficiência e da eficácia de rotinas administrativas e seus efeitos sobre os serviços ou sobre os produtos;

V – o número de unidades administrativas e servidores subordinados; e

VI – o contingente de usuários diretamente atendidos.

Da análise dos requisitos, observa-se principalmente, que a exposição de motivos para propostas de reorganização administrativa deve conter, de forma clara e objetiva, informações sobre o problema de organização administrativa do órgão, a demonstração dos objetivos do governo proporcionado pela proposta, as atribuições e competências das unidades propostas, a eficácia de rotinas administrativas e seus efeitos sobre os serviços ou produtos (Goiás, 2023). Essas exigências visam assegurar que as alterações na estrutura administrativa sejam fundamentadas em análises detalhadas, promovendo melhorias na prestação dos serviços públicos.

2.2. Integração interinstitucional para atividades Aéreas em Goiás

O Centro de Operações Aéreas (COA) é uma unidade especializada do CBMGO, criada para executar atividades aéreas voltadas à segurança pública e ao atendimento da população. De acordo com Goiás (2022), o COA tem a atribuição de dar suporte ao atendimento da população, atuando com aeronaves, tripulação operacional e equipes de socorristas (médicos e enfermeiros). Uma parte primordial do serviço, é a integração entre as unidades de saúde, estaduais e municipais. Além da Secretaria de Estado da Saúde (SES/SIATE), o serviço aeromédico funciona a partir de convênios, tal qual com o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência – SAMU dos municípios goianos de Anápolis, Aparecida de Goiânia, Goiânia e Senador Canedo (Goiás, 2019).

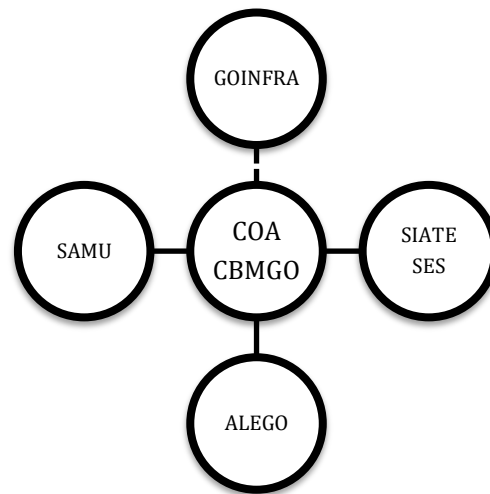
Dando suporte a isso, a SES-GO dividiu o estado em cinco macrorregiões para facilitar o apoio aos municípios e ampliar os consórcios intermunicipais do SAMU, fundamental para a consolidação da Rede de Urgência e Emergência (RUE). Essa articulação, além de garantir uma assistência ágil e de qualidade, tem intenção na locação de aeronaves para o serviço aeromédico, contribuindo para a redução de mortes evitáveis, (Goiás, 2025).

Goiás (2021) evidencia que outro sistema a ser destacado é de Atendimento ao Trauma e Emergência (SIATE) através do convênio entre a Secretaria de Segurança Pública (SSP) e Secretaria de Estado da Saúde de Goiás (SES), sendo, portanto, um sistema a nível estadual, que contribui com recursos materiais e humanos nas operações aéreas, tanto nos aviões, quanto no helicóptero. Enfermeiros e médicos da SES-GO atuam nos atendimentos realizados pelo COA do CBMGO, além de técnicos de enfermagem que fazem o apoio, em solo, à equipe de saúde nas atividades diárias do serviço (Goiás, 2021).

Paralelamente, Faleiro (2020), cita que atualmente o Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás possui o Centro de Operações Aéreas, instalado somente dentro da área do Aeroporto Santa Genoveva, em Goiânia, mas atende todo o Estado de Goiás, e com a criação de bases avançadas de resgate aeromédico, uma em cada macrorregião, todos os cidadãos teriam acesso a esse tipo de serviço de emergência.

A partir novembro de 2019 passou a ser uma política instituída no Estado de Goiás, a Lei nº 20.625 intitulada “Asas da Saúde”, onde os deputados podem destinar ao Corpo de Bombeiros Militar, recursos provindos de emendas parlamentares, para incrementar o custeio, aquisição de aeronaves e equipamentos relacionados ao transporte aeromédico, no âmbito do Sistema Único de Saúde – SUS, Goiás, (2019). De acordo com o Termo de Cooperação Técnica nº 01/2024, firmado entre o Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás e a Assembleia Legislativa do Estado de Goiás (ALEGO), o objetivo central do acordo é unir esforços para promover o desenvolvimento e o fortalecimento das operações aéreas dessas instituições, possibilitando maior integração e eficiência nas ações conjuntas (Goiás, 2024). As referidas redes interinstitucionais estão resumidas na figura 1.

Figura 1. Redes interinstitucionais de cooperação de atividades aéreas voltadas à segurança pública e ao atendimento da população no Estado de Goiás.



Fonte: Adaptado de Goiás (2019; 2020; 2021; 2022)

Dada a crescente abrangência do COA, faz-se necessário analisar a estrutura organizacional desse Comando e as perspectivas possíveis para que comporte os objetivos estratégicos do Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás relacionados indiretamente a ele.

2.3. Estrutura Organizacional Atual

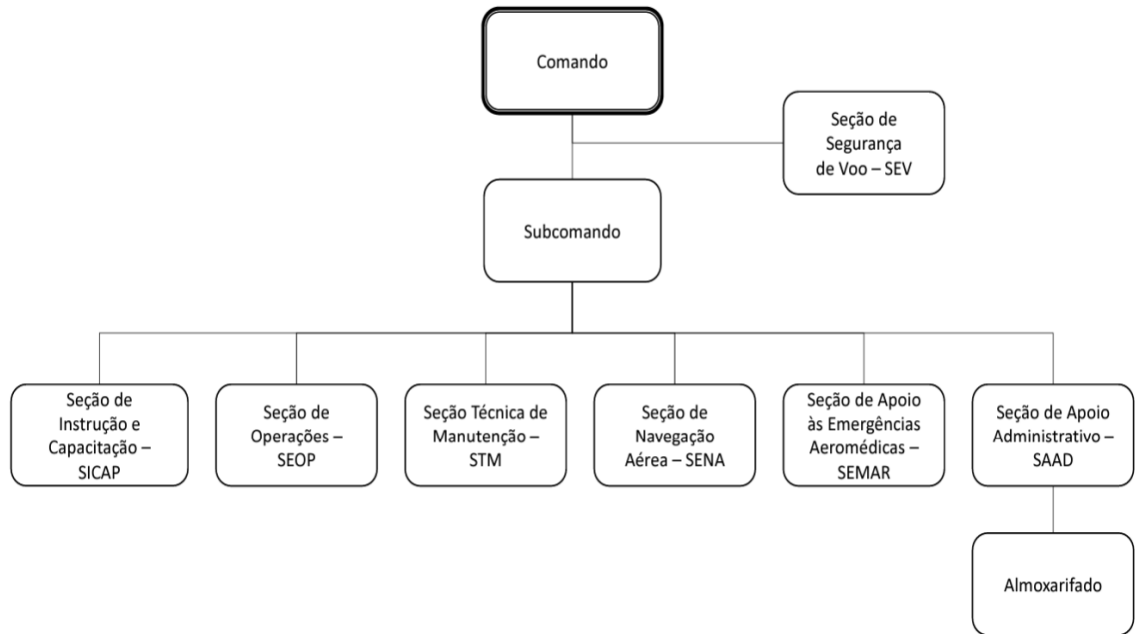
Desde sua concepção, o COA tem como propósito principal a prestação de serviços aéreos à população. Sua estrutura administrativa o coloca sob a subordinação direta do Comando Geral da corporação. Nesse arranjo, é responsável por executar ordens de operação e atendimento, além de outras demandas específicas, conforme estipulado na Portaria nº 097/13 – CG do CBMGO (Goiás, 2013). Em sua essência, este centro opera como uma Organização Bombeiro Militar (OBM), com funções administrativas e operacionais organizadas hierarquicamente, de forma similar aos demais batalhões, companhias ou pelotões do CBMGO (Goiás, 2017).

Entretanto, não é apenas uma unidade bombeiro militar tradicional, pois também é classificado como uma Unidade Aérea Pública (UAP), conforme definição da Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC, 2022). Isso implica que, além de cumprir as funções administrativas e operacionais típicas de uma OBM, o COA deve atender às normas e regulamentos específicos da ANAC, incorporando em sua estrutura as funções exigidas por esses regulamentos.

O atual organograma do COA inserido no Quadro de Organização e Distribuição de Efetivo (QODE) do CBMGO, encontra-se desconectado com as necessidades atuais, pois tem inserido seções que não fazem parte da estrutura da OBM (Goiás, 2024). Também não há uma

distinção clara entre a manutenção de viaturas terrestres e aeronaves. A Seção de Operações (SEOP) mencionada no organograma é uma exigência da Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC, 2022), e não contempla as demandas operacionais próprias do CBMGO. A figura 2 esquematiza o Quadro de Organização e Distribuição de Efetivo (QODE) do CBMGO.

Figura 2 –Atual organograma do COA



Fonte: Goiás (2024)

Diante dessa constatação, é necessário reavaliar o organograma, propondo melhorias que adequem as crescentes demandas e a ampliação de atividades, conforme preceitos da Gestão Estratégica e de Projetos.

3. METODOLOGIA

Este artigo foi realizado baseando-se em uma pesquisa com método de raciocínio dedutivo, com abordagem qualitativa, com objetivos exploratórios e descritivos, tendo por desígnio analisar e propor melhorias organizacionais no serviço aéreo do Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás.

Quanto à sua natureza, classificou-se como pesquisa aplicada uma vez que o objetivo principal é gerar conhecimento com aplicação prática direta, voltado para a solução de um problema concreto (Gil, 2002). O problema concreto enfrentado cientificamente foi a necessidade

de otimização e expansão da capacidade operacional do serviço aéreo do CBMGO, por meio da proposição de um novo organograma e da criação de um Comando de Operações Aéreas.

O método de raciocínio dedutivo, por sua vez, é aquele em que se parte da aplicação de princípios gerais às experiências concretas para, a partir da hipótese, formular previsões (Marconi; Lakatos, 2003). Nesse sentido, buscou-se ferramentas metodológicas e parâmetros característicos da Gestão Estratégica e de Projetos para compreender o caso específico em estudo.

A abordagem qualitativa busca compreender em profundidade os fenômenos estudados, analisando aspectos não quantificáveis e interpretando os dados em seu contexto (Marconi; Lakatos, 2003). Essa abordagem foi selecionada pela adequação ao problema de pesquisa, pois permite uma análise detalhada da estrutura organizacional, das normativas aplicáveis e das percepções sobre a eficiência e segurança do serviço aéreo.

No que se refere aos objetivos, trata-se de uma pesquisa de caráter exploratório-descritivo. O paradigma exploratório busca maior familiaridade com o tema (Marconi; Lakatos, 2003). A reestruturação de serviços aéreos em segurança pública ainda é pouco explorado no contexto específico do CBMGO, permitindo a formulação de hipóteses e a identificação de variáveis relevantes. A abordagem descritiva busca caracterizar as condições, com descrições de contextos e variáveis possíveis para explicar os fenômenos (Gil, 2002). Foi adequadamente escolhido para analisar e descrever o atual contexto do serviço aéreo do CBMGO, suas limitações e o cenário legislativo e operacional que o envolve.

Os procedimentos técnicos utilizados foram, a pesquisa bibliográfica narrativa e a pesquisa documental. A primeira define-se como a análise das produções comunicadas, extraindo-se dados e informações úteis para explicitar as soluções para a problemática investigada (Gil, 2002). Consistiu na análise de obras especializadas, artigos científicos, teses, dissertações e periódicos que abordam temas como gestão estratégica, de projetos, organização militar, aviação de segurança pública, administração pública. As principais produções acadêmicas utilizadas foram aquelas de Oliveira e Bechepeche (2024), Silveira (2020), Barreto (2017), Faleiro (2020), Frazão (2024) e Henkes (2017) de forma a embasar discussões sobre a importância, desafios e ganhos de eficiência das operações aéreas em segurança pública, bem como aspectos da gestão e da diversificação da frota. A análise do material bibliográfico permitiu identificar conceitos-chave, modelos de gestão, experiências de outras instituições e discussões relevantes que sustentaram a análise crítica do cenário do CBMGO.

A pesquisa documental é um tipo de pesquisa que emprega fontes primárias em que dados e informações não possuem tratamento analítico prévio (Gil, 2002). Os principais documentos analisados relacionaram-se aos (i) documentos internos da Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás, tal como o Quadro de Organização e Distribuição de Efetivo (QODE) do CBMGO (2024), para verificar o organograma atual do Centro de Operações Aéreas (COA) e identificar suas seções e efetivo; Portarias internas do CBMGO, como a Portaria nº 097/13 – CG, para compreender a subordinação administrativa e as atribuições do COA; (ii) legislações dos estados de Minas Gerais e Rondônia para exemplificar modelos de comandos de aviação já estabelecidos em outras corporações militares; (iii) Termos de Cooperação Técnica (ex: Termo de Cooperação Técnica nº 01/2024 entre CBMGO e ALEGO), para entender as parcerias e fontes de apoio ao serviço aéreo, e; (iv) legislação aeronáutica da ANAC, tal como o Regulamento Brasileiro da Aviação Civil (RBAC) nº 90 da ANAC, para compreender as normativas específicas que regem as Unidades Aéreas Públicas (UAPs); o Plano Aeroviário Nacional (PAN 2018-2038) do Ministério da Infraestrutura, para contextualizar a demanda crescente e a necessidade de infraestrutura e pessoal qualificado no setor aéreo; Legislação estadual de Goiás (ex: Decreto nº 10.218/2023, Decreto nº 10.446/2024, Lei nº 20.625/2019): para analisar as exigências para criação e reestruturação de unidades administrativas, a previsão de cargos de comando e as políticas de fomento ao serviço aeromédico ("Asas da Saúde"). A análise documental permitiu a contextualização do problema, a identificação das lacunas na estrutura atual e a fundamentação da proposta de reestruturação com base em dados concretos e normativas vigentes.

O tratamento dos dados levantados por meio da pesquisa bibliográfica e documental foram submetidos a uma análise de conteúdo qualitativa, que permite a identificação de padrões, categorias, temas emergentes e relações entre as informações, possibilitando uma interpretação mais aprofundada do cenário (Moraes, 1999). A categorização, parte fundamental da análise de conteúdo, estruturou a apreciação e fundamentou as discussões por meio de Matriz SWOT. Essa ferramenta estratégica foi aplicada para identificar as forças e fraquezas internas do serviço aéreo do CBMGO, e avaliar oportunidades e ameaças externas.

A partir da análise SWOT, foram desenvolvidas discussões sobre como as Forças podem ser potencializadas para aproveitar as Oportunidades, como as Fraquezas podem ser minimizadas, e como as Ameaças podem ser neutralizadas ou mitigadas. Essa análise direcionou a proposição de um novo organograma para o COA e a criação do Comando de Operações Aéreas, alinhando-os aos objetivos estratégicos do CBMGO e às exigências regulatórias.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

A atuação da aviação no Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás (CBMGO) já é uma realidade e tem se tornado cada vez mais estratégica diante do crescimento das demandas operacionais. Essencial para a eficácia do atendimento emergencial, o serviço aéreo do CBMGO atua em frentes diversas, em prol de ajudar o próximo e o meio ambiente. Todavia, a complexidade e a expansão dessas operações superam a capacidade da estrutura existente. Isso demanda a concepção de um novo organograma estrutural, capaz de contemplar não apenas o crescimento da frota, mas também a qualificação aprimorada dos profissionais envolvidos.

A aviação de segurança pública tem se expandido no Brasil, sendo reconhecida como instrumento de transformação na prestação de serviços essenciais. O CBMGO, por meio do COA, cumpre papel fundamental ao atuar como Unidade Aérea Pública (UAP), conforme definido pelo Regulamento Brasileiro de Aviação Civil – RBAC nº 90 (ANAC, 2022). Esse enquadramento exige o cumprimento de normas específicas voltadas à segurança de voo, manutenção, treinamentos e certificações.

Em resposta às demandas por um serviço aéreo mais robusto e eficaz, a proposta de um Comando busca implementar uma gestão estratégica, modernizando e fortalecendo sua atuação. Essa modalidade de gestão é indispensável para operações aéreas de segurança pública, proporcionando melhor planejamento, menor tempo de resposta e maior controle dos recursos, conforme destacado por Oliveira e Bechepeche (2024). Tal evolução se alinha ao contínuo processo de modernização das instituições públicas, que, segundo Henkes (2017), integra tecnologias de ponta com a necessidade premente de mobilidade, agilidade e segurança, particularmente em estados com grande extensão territorial e desafios logísticos inerentes.

Nesse sentido, um comando próprio dentro da estrutura do CBMGO permitiria melhor adequação às exigências da ANAC, ao mesmo tempo que agregaria maior profissionalismo, autonomia e padronização às operações. A amplitude das missões aéreas do CBMGO é notável, abrangendo diversas naturezas de ocorrências. Frazão (2024) enfatiza o imenso ganho para pacientes e vítimas que utilizam o transporte aeromédico, que possibilita percorrer grandes distâncias em tempo significativamente menor se comparado ao deslocamento terrestre.

O serviço aeromédico constitui uma das frentes mais críticas da atuação aérea, permitindo deslocamentos rápidos e eficientes em situações de urgência. Conforme Faleiro (2020), esses resgates englobam tanto as ocorrências primárias (no local do acidente) quanto as secundárias

(transferências entre unidades de saúde), o que exige um preparo técnico aprofundado, uma gestão integrada de recursos e uma logística de alta precisão. Assim, a consolidação de um Comando representa uma medida estratégica de gestão que transcende o operacional, buscando otimizar a logística e gerar economia. Um grande comando centraliza o planejamento e a aquisição de recursos – como manutenção, seguro, combustível e capacitação de equipes – permitindo negociações mais vantajosas e um controle mais rigoroso sobre os custos. Essa abordagem gerencial potencializa os benefícios da aviação no contexto da segurança pública de Goiás, garantindo não apenas maior eficiência na resposta, mas também sustentabilidade financeira e operacional a longo prazo.

Portanto, a categorização da análise de conteúdo realizada na pesquisa bibliográfica e documental apontou para as seguintes unidades: frota, efetivo, parcerias, organograma adequado, especialização, demanda crescente, apoio legislativo, riscos aeronáuticos, não conformidade com a ANAC e necessidade de mais qualificação. Essas categorias foram tratadas com a ferramenta de gestão estratégica e de projetos análise SWOT, resultado que se encontra nos quadros 1 e 2.

Quadro 1 – Matriz SWOT do Serviço Aéreo do CBMGO (Forças e Fraquezas)

FORÇAS (Strengths) - Fatores Internos Positivos	FRAQUEZAS (Weaknesses) - Fatores Internos Negativos
F1 – Necessidade do Serviço Aéreo	W1 – Organograma Desatualizado e Inadequado
F2 – Crescimento da Frota e Efetivo	W2 – Estrutura de Gestão Atual Insuficiente
F3 – Experiência Operacional e de Pessoal	W3 – Centralização Excessiva
F4 – Integração com Órgãos de Saúde	W4 – Falta de Especialização por tipo de aeronave
F5 – Alinhamento com Normativas da ANAC	W5 – Riscos Aeronáuticos Crescentes
F6 – Precedentes Internos para Criação de Comandos	W6 – Demanda por Treinamento Específico

Fonte: Elaboração própria.

As Forças do COA, demonstram que o serviço aéreo já é um pilar consolidado e essencial para o CBMGO em diversas operações (F1), a corporação tem demonstrado capacidade de expandir sua frota (de 1 para 4 aeronaves com mais helicópteros previsto) e aumentar o efetivo (F2), demonstram a evolução e a relevância do serviço aéreo. Existência de pilotos, tripulação operacional e equipes de socorristas (médicos/enfermeiros) com experiência, (F3) são pontos cruciais que evidenciam o profissionalismo do serviço prestado à população. Convênios e atuação conjunta com SES/SIATE e SAMUs de diversas cidades já estabelecidos (F4), Reconhecimento da necessidade e busca por conformidade com regulamentos específicos da ANAC (RBAC nº 90) (F5), e a recente criação do Comando de Operações Especiais (COE) via decreto demonstra um caminho administrativo já validado dentro do CBMGO (F6).

Contudo, as Fraquezas identificadas, como o QODE atual, não refletem a realidade operacional, mistura manutenções (terrestres/aeronaves) e a SEOP não atende totalmente as demandas internas do CBMGO (W1), a estrutura atual (COA como OBM) não é robusta o suficiente para gerenciar a crescente complexidade (frota, RH, contratos, riscos) e as exigências da ANAC como UAP (W2), o COA atende todo o estado apenas a partir do Aeroporto Santa Geneveva, limitando o tempo de resposta em regiões mais distantes (W3), corroem a eficiência da gestão. Ausência de formalização de esquadrões de asas fixas e rotativas, o que pode impactar a padronização e otimização (W4), o aumento das operações e da frota, sem uma estrutura de gestão mais robusta, eleva os riscos aeronáuticos inerentes (W5), e a necessidade de mais treinamentos especializados e contínuos para a complexidade da frota e das operações, (W6) limitam a eficiência do serviço.

Quadro 2 – Matriz SWOT do Serviço Aéreo do CBMGO (Oportunidades e Ameaças)

OPORTUNIDADES (Opportunities) - Fatores Externos Positivos	AMEAÇAS (Threats) - Fatores Externos Negativos
O1 - Legislação Favorável à Reorganização	T1 - Burocracia e Demora na Aprovação
O2 - Precedentes em Outros Estados	T2 - Disputa por Recursos Orçamentários
O3 - Apoio Governamental (Lei "Asas da Saúde")	T3 - Restrições Orçamentárias Estaduais
O4 - Crescente Demanda por Serviços Aéreos	T4 - Alterações na Legislação (ANAC ou Estadual)
O5 - Plano Aeroviário Nacional (2018-2038)	T5 - Resistência Interna à Mudança
O6 - Descentralização e Ampliação do Acesso	T6 - Dificuldade na Contratação e Treinamento de Pessoal Especializado
O7 - Desenvolvimento Tecnológico na Aviação	T7 - Fatores Ambientais e Climáticos

Fonte: Elaboração própria.

As Oportunidades externas são catalisadores para a reestruturação proposta. A legislação favorável à reorganização (O1), como o Decreto nº 10.218/2023 de Goiás, estabelece o arcabouço legal necessário para a criação de um novo comando, fornecendo a base para a implementação das mudanças propostas. Além disso, os precedentes em outros estados (O2), a exemplo de Minas Gerais e Rondônia, oferecem modelos e reforçam a justificativa para a iniciativa em Goiás. O apoio governamental é outro fator crucial, manifestado pela Lei "Asas da Saúde" (O3) e pelo Termo de Cooperação Técnica com a Assembleia Legislativa, que abrem portas para o financiamento e a união de esforços. A crescente demanda por serviços aéreos (O4) na segurança pública goiana valida a necessidade de modernização, enquanto o Plano Aeroviário Nacional (2018-2038) (O5) corrobora a importância de aprimorar a infraestrutura. A descentralização e ampliação do acesso (O6) com a proposta de bases avançadas representa uma oportunidade para estender o alcance dos serviços, e o contínuo desenvolvimento tecnológico na aviação (O7) permite a incorporação de inovações que otimizem as operações.

Por outro lado, as Ameaças externas impõem desafios que devem ser cuidadosamente gerenciados para o sucesso da reestruturação. A burocracia e a demora na aprovação (T1) de um novo comando podem atrasar o processo e exigir um planejamento minucioso. A disputa por recursos orçamentários (T2) e as restrições orçamentárias estaduais (T3) representam obstáculos significativos para a alocação de verbas necessárias à criação e manutenção do comando proposto, demandando uma forte justificativa econômica. Além disso, alterações futuras na legislação (T4), tanto da ANAC quanto estadual, podem impor novos requisitos e desafios à estrutura. A resistência interna à mudança (T5), comum em grandes corporações, é uma ameaça que exige estratégias de comunicação e engajamento. Por fim, a dificuldade na contratação e treinamento de pessoal especializado (T6) e os fatores ambientais e climáticos (T7) em Goiás, que impactam as operações aéreas, demandam planos de contingência e investimento contínuo em capacitação e tecnologia.

4.1 Proposta de Novo Organograma

O organograma proposto (Apêndice - A) representa a nova estrutura organizacional do Comando de Operações Aéreas (COA), otimizando a gestão, a capacidade operacional e a conformidade com as exigências regulatórias. A legenda diferencia as seções de origem: CBMGO (laranja), ANAC (azul) e SAÚDE (verde), evidenciando a integração e a especialização das áreas.

Um dos pilares necessários à adequação da estrutura militar do Corpo de Bombeiros Militar (Brasil, 1988) é a hierarquia principal, em que há a figura do Comandante da Unidade, Subcomandante da Unidade e o Gestor de Segurança Operacional.

O Comandante da Unidade, na função de Gestor da UAP ocupa o topo da hierarquia, é atribuído da responsabilidade máxima pela unidade, atuando também como o Gestor da Unidade Aérea Pública (UAP), conforme as diretrizes da ANAC (2022). É essencial para a integração entre as demandas do CBMGO e as regulamentações aeronáuticas. O Subcomandante da Unidade, por sua vez, é diretamente subordinado ao Comandante, cabendo-lhe a função de auxílio na gestão geral da unidade e assume as responsabilidades na ausência do Comandante. O Gestor de Segurança Operacional (GSO) reporta-se diretamente ao Comandante, indicado por uma linha pontilhada, sugerindo uma relação de assessoria ou reporte direto, (sem passar pelo Subcomandante para certas questões), tendo a função crucial exigida pela ANAC de garantir a segurança das operações aéreas. É uma função que, conforme a observação no organograma, exige qualificação específica e não permite acúmulo de funções.

Quanto às seções e funções, o organograma se ramifica demonstrando a especialização e a distribuição de responsabilidades, sendo elas: Esquadrão de Asas Rotativas (EAR), Seção Técnica de Manutenção de Helicópteros (STMH), Seção de Instrução e Capacitação (SICAP), Seção Aeromédica (SAERO), Subseção de Apoio Médico (SAM); Subseção de Enfermagem (SAE); Seção Administrativa (SAd), Seção Operacional (SOp); Seção de Gestão do Patrimônio (SGP); Seção Técnica de Manutenção de Viaturas (STMV); Seção de Operações Aéreas (SOA); Esquadrão de Asas Fixas (EAF) e Seção Técnica de Manutenção de Aviões (STMA), cujas funções encontram-se detalhadas no quadro 3.

Quadro 3. Unidades propostas para o novo organograma e suas responsabilidades.

Unidade	Sigla	Função
Esquadrão de Asas Rotativas	EAR	Gestão dos processos, operações, manutenção e gestão do efetivo relacionados ao serviço com helicópteros
Seção Técnica de Manutenção de Helicópteros	STMH	Subordinada ao EAR, é dedicada exclusivamente à manutenção preventiva e corretiva das aeronaves de asas rotativas, garantindo a aeronavegabilidade e segurança operacional
Seção de Instrução e Capacitação	SICAP	Planejamento, organização e execução dos programas de treinamento e capacitação de todo o pessoal envolvido nas operações aéreas, incluindo pilotos, tripulantes e equipes de apoio
Seção Aeromédica	SAERO	Coordenação e gerenciamento das atividades de atendimento aeromédico, instruções e cursos na área.
Subseção de Apoio Médico	SAM	Suporte médico especializado às operações aeromédicas. Representa os profissionais médicos na figura do Responsável Técnico – RT médico.
Subseção de Enfermagem	SAE	Suporte de enfermagem às operações aeromédicas, com foco no atendimento pré-hospitalar aéreo e cuidados em voo. Representada pelo RT enfermeiro.
Seção Administrativa	SAd	Gestão administrativa geral do Comando, incluindo processos burocráticos, documentação, pessoal não operacional e suporte logístico.
Seção Operacional	SOp	Coordenação das missões, escalas, ordens de serviço relacionadas ao efetivo do COA.
Seção de Gestão do Patrimônio	SGP	Gerenciamento dos bens materiais do Comando de Operações Aéreas
Seção Técnica de Manutenção de Viaturas	STMV	Manutenção dos veículos terrestres de apoio às operações aéreas, diferenciando-se da manutenção das aeronaves, o que era uma fraqueza no organograma anterior, conforme mencionado no artigo.
Seção de Operações Aéreas	SOA	Seção exigida pela ANAC, focada na gestão e controle das operações de voo em conformidade com as regulamentações aéreas. Pela legislação é vetado o acúmulo de funções pelo chefe da SOA.
Esquadrão de Asas Fixas	EAF	Operações, manutenção e gestão do efetivo relacionado ao serviço dos aviões.

Seção Técnica de Manutenção de Aviões	STMA	Subordinada ao EAF, dedicada exclusivamente à manutenção das aeronaves de asas fixas, garantindo a segurança e eficiência das operações
---------------------------------------	------	---

Fonte: Autoria própria (2025)

Importante ressaltar que caso ocorra a modernização, o comandante do COA, mesmo sendo vaga de coronel, permanece subordinado diretamente ao comandante da corporação, mais especificamente ao Subcomandante Geral, todavia ao se tornar “comando” abre pelo menos, vagas para 3 (três) Tenentes Coronéis ou Majores, ocuparem as funções de: Subcomandante e comandantes dos esquadrões de asas fixas e rotativas.

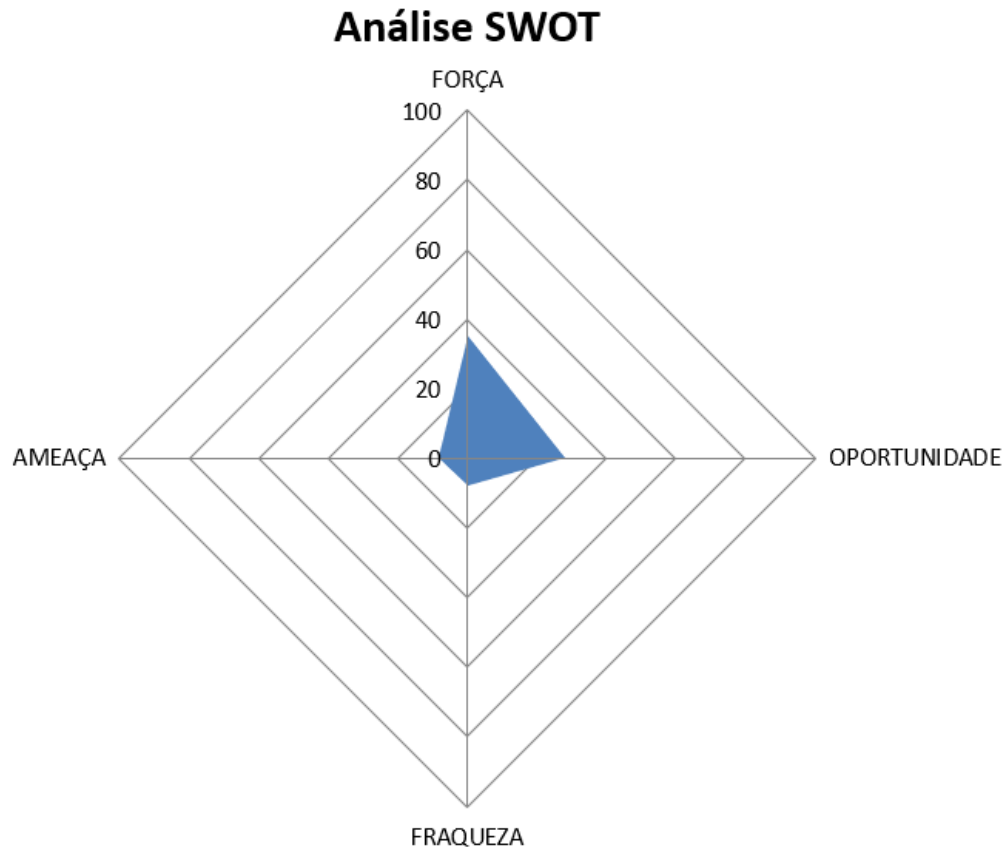
Desta forma, este organograma proposto não é apenas uma reorganização de cargos, mas uma reestruturação estratégica que visa: a Especialização (Separando claramente as operações e manutenções de asas rotativas e fixas, aumentando a especificidade, padronização, eficiência e a segurança); a Conformidade Regulatória (Incorporando diretamente as exigências da ANAC (UAP, GSO, SOA), garantindo que o COA opere dentro da legalidade e dos padrões de segurança de voo); a Integração Multidisciplinar (Formalização da seção aeromédica e suas subseções, reforçando ainda mais a parceria com os órgãos da saúde e aprimorando a capacidade e qualidade do atendimento); e a Otimização da Gestão (Distinguindo a manutenção de viaturas terrestres e aeronaves), além de gerar o fluxo da carreira de oficial, com a criação da função ocupada por coronel, fator estimulante para novos oficiais ingressarem na carreira de piloto de aeronaves.

A implementação desta estrutura reflete o compromisso do CBMGO com a modernização e a excelência no serviço aéreo, proporcionando um modelo mais eficiente, seguro e alinhado às crescentes demandas da sociedade goiana.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo, dedicou-se a analisar e propor melhorias organizacionais para o serviço aéreo do Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás (CBMGO). Através da pesquisa bibliográfica e documental, foi possível compreender as complexidades atuais, as normativas aplicáveis e o contexto estratégico que envolvem as operações aéreas da corporação. A utilização da Matriz SWOT revelou-se uma ferramenta analítica essencial, permitindo identificar as Forças e Oportunidades que o CBMGO pode capitalizar, bem como as Fraquezas e Ameaças que demandam atenção urgente, conforme análise do gráfico 1.

Gráfico 1 – Análise Estratégica SWOT (Diamante)



Fonte: Autoria própria (2025)

Os resultados demonstraram que, embora o serviço aéreo do CBMGO já seja um pilar estratégico e essencial, com notável crescimento de frota e efetivo, e importantes parcerias consolidadas, a estrutura atual do Centro de Operações Aéreas (COA) encontra-se desatualizada e insuficiente para a crescente complexidade das operações. A falta de um organograma que reflita a realidade operacional, a ausência de distinção clara na manutenção entre viaturas terrestres e aeronaves, e a necessidade de maior especialização das equipes, são fraquezas internas que limitam a eficiência e a conformidade com as exigências da Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC).

Paralelamente, o estudo evidenciou um cenário externo repleto de oportunidades, como a crescente demanda por serviços aéreos em segurança pública, a legislação favorável à reorganização administrativa e os exemplos de comandos de aviação em outros estados. Outro ponto a ser destacado é o ganho estratégico com a Lei "Asas da Saúde" e a integração com outros órgãos estaduais e municipais, como as Secretarias de Saúde estadual e municipal (SAMUs), Sistema Integrado de Atendimento ao Trauma e Emergência – SIATE, Assembléia Legislativa do

Estado de Goiás - ALEGO e mais recentemente a Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes - GOINFRA, potencializando ações conjuntas em situações de emergência e catástrofes.

A criação deste Comando também deve estar atrelada à adoção de práticas modernas de gestão pública, voltadas à eficiência do gasto e à melhoria dos resultados. Por meio da implementação de indicadores de desempenho operacional, controle orçamentário digital, gestão por competências e parcerias interinstitucionais, é possível promover uma governança responsável, garantindo que o valor investido nas operações aéreas retorne à sociedade em forma de qualidade, agilidade e segurança. Além disso, a institucionalização de mecanismos de avaliação de desempenho individual e coletivo contribuirá para a valorização profissional e para o fortalecimento da meritocracia no âmbito do CBMGO.

Diante desse cenário, a proposta do novo organograma é apresentada como a solução estratégica para o problema da pesquisa, principalmente com a possibilidade de abertura de novas bases aéreas e aquisição de novas aeronaves como resultado do consórcio intermunicipal da Secretaria Estadual de Saúde de Goiás. A criação de esquadrões de asas fixas e rotativas, cada um com seu comandante, melhora o serviço aéreo do CBMGO, ao permitir a especialização aprofundada em cada tipo de aeronave, otimizando o treinamento, a manutenção e a gestão de recursos específicos. Isso resulta em maior eficiência operacional no planejamento e execução de missões, usando a aeronave mais adequada para cada cenário, e eleva a segurança de voo através de procedimentos padronizados e uma cultura de segurança focada nas particularidades de aviões e helicópteros. Importante destacar que haverá também, melhoria no fluxo de carreira da corporação com a criação de mais uma vaga para coronel (último posto dos oficiais de comando), se tornando assim, um atrativo para tenentes e capitães também se tornarem pilotos do CBMGO.

Em suma, a criação do Comando de Operações Aéreas não é apenas uma alteração administrativa, mas um passo estratégico para a modernização e o fortalecimento do serviço aéreo do CBMGO. Essa medida é fundamental para assegurar a eficiência, a segurança e a agilidade nas operações, consolidando o compromisso da corporação com a proteção e o bem-estar da população Goiana.

REFERÊNCIAS

ANAC. Agência Nacional de Aviação Civil. **Regulamento Brasileiro de Aviação Civil nº 90, Emenda nº 01, de 16 de novembro de 2022**. Trata dos requisitos para operações especiais de aviação pública. Brasília, 2022. Disponível em: <https://www.anac.gov.br/assuntos/legislacao/legislacao-1/rbha-e-rbac/rbac/rbac-90>. Acesso em 12 maio 2025.

BARRETO, A. M. **A gestão estratégica da aviação de segurança pública paulista baseada no conceito de organização em rede**. [S. l.], 2017. Disponível em: <https://www.pilotopolicial.com.br/wp-content/uploads/2017/03/Monografia-Gest%C3%A3o-em-Rede-Cap-Mena-Barreto-final.pdf>. Acesso em: 13 maio 2025.

BRASIL. Ministério da Infraestrutura. **Plano Aeroviário Nacional: PAN 2018–2038**. Brasília: Ministério da Infraestrutura, 2019. Disponível em: https://www.gov.br/portos-e-aeroportos/pt-br/centrais-de-conteudo/pan2018_ebook.pdf. Acesso em: 19 maio 2025.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

BRASIL. Lei nº 13.460, de 26 de junho de 2017. **Dispõe sobre participação, proteção e defesa dos direitos do usuário dos serviços públicos da administração pública**. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, ano 154, n. 121, p. 1–4, 27 jun. 2017.

FALEIRO, C. A. C. **Ampliação do serviço aeromédico do Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás**. 2020, 20f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Altos Estudos em Segurança Pública) – Universidade Estadual de Goiás, Goiânia, 2020.

FRAZÃO, T. S. **Diagnóstico do quantitativo de pilotos do Corpo de Bombeiros Militar de Goiás: Uma análise do cenário atual e perspectivas futuras**. 2024, 26f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização e Gerenciamento em Segurança Pública) – Universidade Estadual de Goiás, Goiânia, 2024.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.

GOIÁS. Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás. **Portaria n. 97/2013 – CG**. Aprova novo Quadro de Organização da Corporação. Goiânia: CBMGO, 2013. 43 p. Disponível em: <https://www.bombeiros.go.gov.br/wp-content/uploads/2012/07/qo-2013-completo.pdf>. Acesso em: 25 maio 2025.

GOIÁS. Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás. **Manual Operacional de Bombeiros: Operações Aéreas**. Goiânia: CBMGO, 2017. 120 p. Disponível em: <https://www.bombeiros.go.gov.br/wp-content/uploads/2017/12/Manual-de-Operacoes-Aereas.pdf>. Acesso em: 25 maio 2025.

GOIÁS. Secretaria de Estado da Segurança Pública. **Serviço de transporte aeromédico do Corpo de Bombeiros é lançado em Goiás.** SSPGO, 2019. Disponível em: <https://goias.gov.br/seguranca/servico-de-transporte-aeromedico-do-corpo-de-bombeiros-e-lancado-em-goias/>. Acesso em: 28 maio 2025.

GOIÁS. Diário Oficial do Estado de Goiás. **Lei nº 20.625, de 4 de novembro de 2019.** Institui a Política Estadual "Asas da Saúde". Goiânia, 5 nov. 2019. Disponível em: <https://legisla.casacivil.go.gov.br/api/v2/pesquisa/legislacoes/100827/pdf>. Acesso em: 28 maio 2025.

GOIÁS. Secretaria de Estado da Saúde. **Centro Estadual do Sistema Integrado de Atendimento ao Trauma e Emergência – SIATE.** Publicado em: 8 dez. 2021. Atualizado em: 25 jan. 2024. Disponível em: <https://goias.gov.br/saude/siate/>. Acesso em: 28 maio 2025.

GOIÁS. Agência Brasil Central de Goiás. **Missão do Centro de Operações Aéreas do Corpo de Bombeiros é salvar vidas.** Goiânia 9 jun. 2022. Disponível em: <https://goias.gov.br/abc/missao-do-centro-de-operacoes-aereas-do-corpo-de-bombeiros-e-salvar-vidas/>. Acesso em: 27 maio 2025.

GOIÁS. Diário Oficial do Estado de Goiás. **Decreto nº 10.218, de 16 de fevereiro de 2023.** Regulamenta a Lei nº 21.792, de 16 de fevereiro de 2023, que estabelece a organização administrativa básica do Poder Executivo e dá outras providências. Goiânia, 16 fev. 2023. Disponível em: https://legisla.casacivil.go.gov.br/pesquisa_legislacao/106750/decreto-10218. Acesso em: 25 maio 2025.

GOIÁS. Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás. **Quadro de Organização e Distribuição de Efetivo – QO:** julho de 2024, compilado. Goiânia: CBMGO, 2024. Disponível em: <https://www.bombeiros.go.gov.br/wp-content/uploads/2024/07/QO-julho-2024-compilado-1.pdf>. Acesso em: 18 maio 2025.

GOIÁS. Diário Oficial do Estado de Goiás. **Decreto nº 10.446, de 19 de abril de 2024.** Altera o Decreto nº 10.218, de 16 de fevereiro de 2023, que regulamenta a Lei nº 21.792, de 16 de fevereiro de 2023, que estabelece a organização administrativa básica do Poder Executivo e dá outras providências. Goiânia, 19 abr. 2024. Disponível em: https://legisla.casacivil.go.gov.br/pesquisa_legislacao/108693/decreto-10446. Acesso em: 28 maio 2025.

GOIÁS. Assembléia Legislativa do Estado de Goiás. **Termo de Cooperação nº 01/2024.** Goiânia, 2024. Disponível em: https://transparencia.al.go.leg.br/documentos/veiculos/termo_cooperacao.pdf. Acesso em: 28 maio 2025.

GOIÁS. Secretaria de Estado da Saúde. **SES-GO apoia municípios na ampliação do Consórcio Intermunicipal do Samu.** Goiânia, 22 maio 2025. Disponível em: <https://goias.gov.br/saude/ses-go-apoia-municipios-na-ampliacao-do-consorcio-intermunicipal-do-samu/>. Acesso em: 28 maio 2025.

HENKES, J. A. **Desenvolvimento sustentável na aviação brasileira**. [S. l.], 2017. Disponível em:
https://www.researchgate.net/publication/321810394_Desenvolvimento_sustentavel_naAviacao_Brasileira. Acesso em: 13 maio 2025.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2003.

MINAS GERAIS. Diário Oficial do Estado de Minas Gerais. **Decreto nº 47.182, de 08 de maio de 2017**. Dispõe sobre o Comando de Aviação do Estado. Belo Horizonte, 08 maio 2017. Disponível em: <https://policiamilitar.mg.gov.br/legado?conteudo=752&tipoConteudo=itemMenu>. Acesso em: 28 maio 2025.

MORAES, R. Análise de conteúdo. **Revista Educação**, Porto Alegre, RS, v. 22, n. 37, p. 7-32, 1999.

OLIVEIRA, P. V. C.; BECHEPECHE, A. P.. Aviação de asas rotativas no Estado de Goiás: Oportunidades, desafios e perspectivas futuras. **Revista Brasileira De Aviação Civil & Ciências Aeronáuticas**, 4(3), 57–82, 2024. Disponível em:
<rbac.cia.emnuvens.com.br/revista/article/view/248>. Acesso em: 12 maio 2025.

RONDÔNIA. Diário Oficial do Estado de Rondônia. **Lei nº 2.204, de 18 de dezembro de 2009**. Dispõe sobre a Lei Orgânica e fixação do efetivo do Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Rondônia. Porto Velho, 18 dez. 2009. Disponível em: https://sapl.al.ro.leg.br/media/sapl/public/normajuridica/2009/4885/4885_texto_integral.pdf. Acesso em: 28 maio 2025.

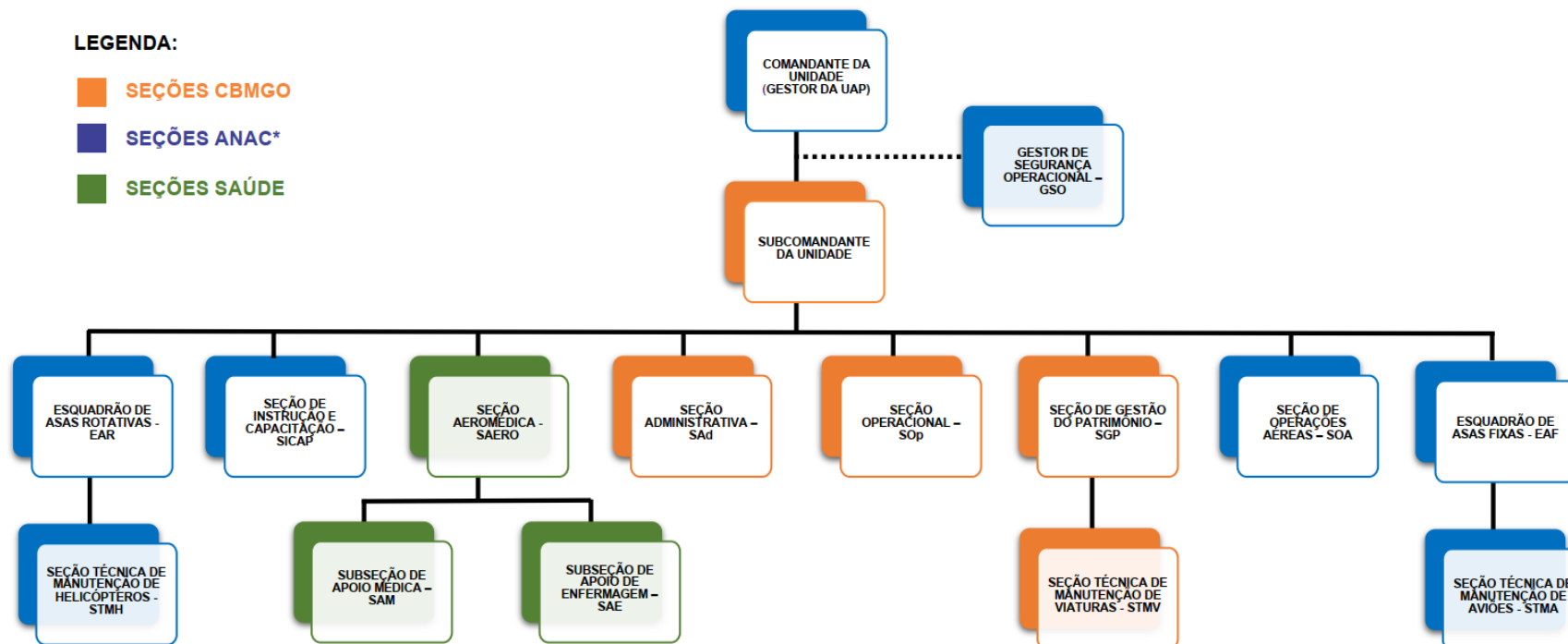
SILVEIRA, D. L. S. **Aeronave de asa fixa na aviação do exército**: análise dos fatores que levaram à sua viabilização nas atividades logísticas de transporte e suas possibilidades de emprego. 2020. 26 f. Monografia (Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais) – Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais, Rio de Janeiro, 2020. Disponível em:
https://bdex.eb.mil.br/jspui/bitstream/123456789/8955/1/DLUIZ_GMN_2020.pdf Acesso em: 26 maio 2025.



APÊNDICE A – Proposta de Organograma COA

LEGENDA:

- SEÇÕES CBMGO
- SEÇÕES ANAC*
- SEÇÕES SAÚDE



OBSERVAÇÃO:

PROIBIDO ACÚMULO DE FUNÇÕES
NAS SEÇÕES EXIGIDAS PELA ANAC /
ALGUMAS NECESSITAM DE CURSO