



## **PROJETO MÁRIO TRAVASSOS**

### Artigo de Opinião

**O OBSERVADOR AÉREO COMO ELEMENTO DE LIGAÇÃO ENTRE A AVIAÇÃO  
DO EXÉRCITO E AS FORÇAS DE SUPERFÍCIE NO CONTEXTO DE OPERAÇÕES  
DE GARANTIA DA LEI E DA ORDEM**

**1º Ten FRANCISCO JÔNATAS FRAGOSO FERREIRA JÚNIOR**

(Opinião de inteira responsabilidade do autor)

**Palavras-chave:** GLO; Aviação; Exército; Observador Aéreo.

## 1 INTRODUÇÃO

As Operações de Garantia da Lei e da Ordem (Op GLO) são estabelecidas por meio de decreto presidencial no qual as Forças Armadas agem de forma episódica e limitada no tempo e no espaço. Assim, o Decreto nº 3897 de 24 de agosto de 2001, traz em suas disposições que as Op GLO possuem como objetivo a preservação da ordem pública, incolumidade das pessoas e do patrimônio, sendo incumbência das Forças Armadas desenvolver as ações de polícia ostensiva, de natureza preventiva ou repressiva. Desde 1992 até 2021, já foram realizadas 145 missões tipo GLO com diferentes finalidades como: Violência Urbana, Greve da Polícia Militar (PM), Garantia da Votação e Apuração (GVA), Grandes Eventos, etc. (BRASIL, 2022).

Nesse aspecto, a Aviação do Exército (AvEx) presta um apoio muito importante. Ela executou missões de Observação Aérea, Comando e Controle, Reconhecimento Aeromóvel, Segurança, dentre outras. Dessa forma, por vezes é necessário que as tropas de solo possuam um militar de ligação dentro das aeronaves para passar informações sobre o Teatro de Operações e manter a consciência situacional do escalão superior.

Ocorre que a AvEx possui diversas coordenações, desde o pré-voo até o pós-voo e, por vezes, os Oficiais de Ligação (O Lig) escalados não possuem intimidade com essas peculiaridades, dificultando o trabalho da tripulação ou não conseguindo extrair na totalidade as capacidades da AvEx na missão. Para que isso não se torne um impasse, temos a figura do observador aéreo.

Esse profissional é um aeronavegante especializado em missões de Ligação, Observação e Reconhecimento que tem capacidade de atuar como esse elemento de ligação e servir de intermediário entre a tropa apoiada e a AvEx. Além disso, é apto a realizar *briefings* de voo com os pilotos, reconhecer alvos, itinerários e eixos de progressão, realizar vigilância de localidades e auxiliar a tropa de superfície na consciência situacional da operação de maneira mais assertiva.

Assim, o estudo apresentado neste Artigo de Opinião tem como objetivo geral investigar o papel do observador aéreo como alternativa de emprego aos O Lig em missões nível Unidade e Subunidade. Para atingir esse objetivo, foi realizada pesquisa qualitativa por meio de revisão bibliográfica em estudos correlatos indexados na Biblioteca Digital do Exército.

## 2 DISCUSSÃO E ANÁLISE CRÍTICA SOBRE O ASSUNTO

As Op GLO ocorrem no País, constantemente, e a AvEx tem se mostrado um apoio indispensável na maioria delas, devido algumas de suas características operativas: mobilidade, modularidade, velocidade, alcance, ação de choque, flexibilidade de emprego e um sistema de comunicação amplo e flexível (BRASIL, 2019). Veja a Figura 1:

Figura 1 – Aeronave HM-1 sendo utilizada em Op GLO



Fonte: Centro de Comunicação Social do Exército (2012)

Oliveira (2019) exemplifica algumas das atividades que podem ser desempenhadas pela AvEx nesse tipo de operação, onde nos mostra que a utilização dos helicópteros auxilia a Inteligência Militar na aquisição de dados, realizando ações relacionadas à inteligência, reconhecimento, vigilância e aquisição de alvos (IRVA), bem como atuar em proveito da Força de Superfície que realiza ações no contexto das operações de apoio à informação.

Além disso, Oliveira (2019) nos mostra algumas missões reais em que a AvEx foi empregada, conforme o Quadro 1, abaixo:

Quadro 1 – Missões Reais com emprego da AvEx

<b>OPERAÇÃO</b>	<b>ANO</b>
Operação São Francisco (pacificação no Complexo da Maré no Rio de Janeiro)	2014
Grandes Eventos (Copa do Mundo e Olimpíadas)	2014 e 2016
Operação São Cristóvão (referente à greve dos caminhoneiros)	2018
Intervenção Federal no Rio de Janeiro	2018

Fonte: Oliveira (2019)

Acontece que, antes durante e após a utilização das aeronaves, diversas etapas devem ser seguidas e inúmeras medidas de coordenação e controle devem ser tomadas antes e após finalizado o voo, de forma a garantir a segurança do material e do pessoal. Algumas delas são as que seguem:

- a. Os militares que integram a Aviação do Exército, em todos os níveis, devem cumprir e fazer cumprir todos os regulamentos, manuais, normas, programas, padronizações e recomendações de segurança de voo que regulam e orientam a realização da atividade aérea. (...)
- k. Independente do motivo, qualquer manobra realizada que não se enquadre na operação normal da aeronave e/ou que cause extrapolação de algum parâmetro do envelope de voo da aeronave, deve ser imediatamente comunicada ao Comando da U Ae. (...)
- m. É obrigatório o uso dos "**check list**" para a realização de todos os voos (BRASIL, 2021, *online*).

Neste sentido, outro exemplo são as considerações necessárias para ser realizado um voo com utilização de Óculos de Visão Noturna (OVN), já que o voo à noite é preferido até em doutrina, pois se aproveitam da cobertura da noite:

Obrigatoriedade de se utilizar áreas com reconhecimento prévio diurno e, se possível, noturno, que passe por todos os locais e itinerários de voo (de forma a clarear a área a ser voada); (...) Obedecimento irrestrito às condições meteorológicas para o voo noturno com helicópteros, previsto em documentação aeronáutica, e condições mínimas de luminosidade (nível de noite); Uso de equipamentos necessários nas Anv (OVN de mesmo modelo para todos os tripulantes, incluindo um sobressalente, iluminação interna e externa da Anv compatível, funcionamento perfeito do radar-altímetro e giro-horizonte artificial, iluminação extra compatível) (BRASIL, 2017 *apud* Oliveira, 2022, p. 26).

Além dessas etapas preparatórias, durante o voo ocorre o contato frequente dos pilotos com os controladores de tráfego aéreo, informando sua localização e qual destino da aeronave, para que a missão seja cumprida e que não ocorram acidentes aeronáuticos durante o voo. Há preocupação também com o relevo do terreno que está sendo sobrevoado, obstáculos naturais e artificiais, pássaros e o estudo de situação no local onde será realizado o voo, pois dependendo do local há a possibilidade de atores hostis fazerem uso de seus armamentos contra as aeronaves.

Araújo (2020) tece contribuições sobre o tema quando aduz que nas Op GLO, a fim de dirimir dificuldades e assessorar o planejamento de Estado-Maior (EM), normalmente é designado um Oficial de Ligação (O Lig) da AvEx para o apoio no Centro de Operações que a AvEx participa, sendo normalmente um militar piloto com o Curso Avançado de Aviação.

Dentro dessa perspectiva, Araújo (2020) nos mostra que durante as operações, o comandante da aeronave pode receber missões aéreas específicas em proveito de uma subunidade (SU) ou de uma unidade (U), situação na qual a Força de Superfície (F Spf) designa um Oficial para agir como O Lig com a tropa em solo, normalmente um Capitão ou

Tenente, tendo como objetivo ir a bordo da aeronave e otimizar o emprego do vetor aéreo através da identificação e transmissão de informações importantes para a tropa em solo.

Esse O Lig deve realizar um *briefing* com a tripulação da aeronave abordando diversos aspectos operacionais: local da operação, localização das tropas da F Spf, localização de elementos hostis, locais de interesse para a tropa apoiada, como nos mostra Araújo (2020).

A problemática trazida por Araújo (2020) e abordada no presente trabalho é a de que durante as missões em apoio as F Spf, existe uma dificuldade por parte dos Tenentes e Capitães não aperfeiçoados no entendimento das capacidades da aeronave e na execução do *briefing* para o voo. Isso dificulta o cumprimento da missão ou não permite a completa exploração do apoio prestado pelo vetor aéreo. Dessa forma, não se atingem todos os objetivos esperados como O Lig com a tropa em solo.

Araújo (2020), em seu estudo, destaca algumas respostas ao questionário aberto onde constam as opiniões de pilotos que cumpriram missões de GLO. Nessas respostas é informado que por vezes o O Lig escalado para o voo o vê como recompensa, e não de maneira funcional. Tal fato acarreta que o O Lig pode não estar ambientado da melhor maneira possível com a manobra. Outro fator a ser abordado é que raras vezes a ameaça é estudada de maneira adequada. Dessa forma, a tripulação decola para a missão tendo informações pouco precisas do inimigo. Algumas vezes não havia nem *briefing*. Geralmente os *briefings* com os O Lig foram rápidos e rasos, sem muitos detalhes da operação. Por vezes o O Lig "escalado" para o voo encarava o voo como prêmio e aparentava ter baixa consciência situacional em relação à Operação.

Essa problemática traz à tona a figura do observador aéreo. Esse militar atua como tripulante especial em missões de observação aérea direta ou indireta, auxiliando nas funções de combate Inteligência, Fogos e Comando e Controle. No Plano Integrado de Disciplinas do Curso de Observador Aéreo são apresentados os conhecimentos que os militares especializados devem possuir após o término do curso. São alguns deles:

Atuar como tripulante de uma aeronave militar: (...) aplicar a fraseologia utilizada na navegação, operar os equipamentos de comunicação aeronáutica, (...) aplicar os procedimentos de voo em asa rotativa, aplicar os conhecimentos sobre meteorologia para a prevenção de acidentes;

Planejar e realizar a navegação aérea das Missões de Observação Aérea: utilizar cartas aeronáuticas para o planejamento de missões aéreas, (...) conduzir *briefing* e *debriefing* de missões de Observação aérea, (...) conduzir o *briefing* meteorológico; (...) Planejar e executar Missões de Observação Aérea visando a obtenção de dados para o sistema Inteligência: (...) aplicar os conhecimentos da observação aérea na busca de informações necessárias à inteligência e ser capaz de conduzir e executar missões sigilosas (BRASIL, 2018, p. 2-8).

O Manual EB70-MC-10.204 – “A Aviação do Exército nas Operações” traz como possibilidades de emprego para as aeronaves em uma operação de GLO. São elas:

- a) a observação aérea para o controle de vias de circulação geral;
- b) monitoramento de instalações de infraestrutura crítica;
- c) levantamento de atividades criminosas e identificação de situações de vandalismo, desordem e tumultos, missões de comando e controle, com o emprego da aeronave como Posto de Comando (PC) Aéreo ou para a geração e a transmissão de imagens em tempo real para o Centro de Coordenação de Operações (CCOp);
- d) reconhecimento Aeromóvel para o levantamento de dados na área de operações; e
- e) realização de varreduras em zonas de interesse e missões de segurança, realizando a escolta de comboios e autoridades (BRASIL, 2019, *online*).

Dentro das possibilidades das missões da AvEx em Op GLO, no contexto de apoio à SU ou U, o observador aéreo se mostra como um especialista habilitado a integrar a tripulação da aeronave. Nesses tipos de missões ele cumpre os requisitos levantados pelos pilotos na pesquisa realizada por Araújo (2020). Isso se deve ao fato de serem profissionais com conhecimento sobre a atividade aérea, conhecimento sobre os fatores que influenciam a utilização da aeronave (meteorologia, autonomia da aeronave, etc.), conhecem os procedimentos realizados antes, durante e após a realização do voo e conseguem conduzir o *briefing* e *debriefing* com a tripulação, podendo ser empregado como O Lig nesses casos.

As informações trazidas nesse estudo mostram que as Organizações Militares apoiadas não conseguiram tirar total proveito das capacidades e possibilidades da AvEx. Isso se deve ao fato de não possuírem militares com preparo ou ambientação suficiente às peculiaridades da atividade da Aviação do Exército.

### 3 CONCLUSÃO

Como vimos, a Aviação do Exército se mostra um meio nobre que, quando em apoio às tropas de superfície, agrega diversas capacidades e auxilia sobremaneira o cumprimento das missões, além de aumentar a consciência situacional do escalão superior.

Através de trabalhos realizados com pilotos que cumpriram missões de GLO, foi observado que as tropas de superfície não obtiveram êxito, em algumas missões, de conseguir extrair a totalidade das capacidades da AvEx por falta de preparo de seus O Lig, estes não possuindo intimidade com as peculiaridades da atividade aérea ou possuindo baixa consciência situacional durante o voo, também dificilmente apresentaram o estudo de situação no detalhamento necessário aos pilotos.

Tratamos também sobre o observador aéreo: um militar habilitado a cumprir missões de diversos tipos junto à AvEx, levantando informações, planejando operações levando em

conta fatores meteorológicos e coordenações mínimas do espaço aéreo, assessorando os pilotos e atuando ativamente em operações com utilização de aeronaves.

Dessa forma, conclui-se que o objetivo geral deste estudo foi atingido, uma vez que restou demonstrado o papel do Observador Aéreo como alternativa de emprego aos Oficiais de Ligação em missões nível U e SU. Assim, em Op GLO, o Observador Aéreo pode atuar junto aos escalões apoiados para entender suas demandas, com intuito de repassar essas informações de maneira assertiva à tripulação da aeronave e conseguir alimentar o escalão superior com informações mais detalhadas e pontuais, aumentando a consciência situacional da tropa apoiada e extraindo em totalidade as capacidades da AvEx.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Ronaldo Lira. **O Emprego da Aeronave HA-1 em apoio às tropas não vocacionadas: uma análise no contexto das Operações de Garantia da Lei e da Ordem Pós-Grandes Eventos**. Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais. 2020. Disponível em: <https://bdex.eb.mil.br/jspui/bitstream/123456789/8401/1/AC%20Cap%20Cav%20RONALDO%202020.pdf>. Acesso em 08 ago. 2023.

BRASIL. **Decreto nº 3.897, de 24 de agosto 2001**. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/2001/d3897.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2001/d3897.htm). Acesso em: 08 ago 2023.

BRASIL. Exército Brasileiro. COTer. **EB70-MC-10.204 A Aviação do Exército nas Operações**. 1 ed. Brasília, DF. CDoutEx. 2019.

BRASIL. Ministério da Defesa. Diretoria de Educação Técnica Militar. **Aditamento do Boletim Interno S/Nr ao BI 87, de 22 de novembro de 2018**.

BRASIL. Ministério da Defesa. Secretaria Geral do Exército. **Portaria – COTER/C Ex nº040, de 20 de maio de 2021**. Disponível em: [http://www.sgex.eb.mil.br/sg8/005\\_normas/01\\_normas\\_diversas/09\\_comando\\_de\\_operacoes\\_terrestres/port\\_n\\_040\\_coter\\_20maio2021.html](http://www.sgex.eb.mil.br/sg8/005_normas/01_normas_diversas/09_comando_de_operacoes_terrestres/port_n_040_coter_20maio2021.html). Acesso em: 08 ago. 2023.

BRASIL. Ministério da Defesa. Seção De Operações Complementares. **Ocorrências de GLO por tipo**. 2022. Disponível em: [https://www.gov.br/defesa/pt-br/arquivos/exercicios\\_e\\_operacoes/glo/5-tabelas-glo\\_grafico\\_por\\_ano\\_barras\\_jan\\_22.pdf](https://www.gov.br/defesa/pt-br/arquivos/exercicios_e_operacoes/glo/5-tabelas-glo_grafico_por_ano_barras_jan_22.pdf). Acesso em: 08 ago. 2023.

OLIVEIRA, Adilson Inácio de. **O Emprego da Aviação do Exército nas ações de segurança pública na Intervenção Federal do Estado do Rio de Janeiro: Possibilidades e Limitações**. Escola de Comando e Estado Maior do Exército. 2019. Disponível em: <https://bdex.eb.mil.br/jspui/bitstream/123456789/6148/1/MO%206159%20-%20OLIVEIRA.pdf>. Acesso em 08 ago. 2023.

OLIVEIRA, Thiago Henrique Carvalho de. **O Emprego de Helicópteros nas Operações de Garantia da Lei e da Ordem - Possibilidades e Desafios**. Academia Militar das Agulhas Negras. 2022. Disponível em: <https://bdex.eb.mil.br/jspui/bitstream/123456789/11162/1/TCC%20CAD%203034%20Carvalho%20.pdf>. Acesso em 08 ago. 2023.