



ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: DEFESA NACIONAL

LINHA DE PESQUISA: DOCTRINA MILITAR TERRESTRE

TÍTULO DO PROJETO:

A substituição da Aviação do Exército por Drones no emprego da técnica de disseminação aérea de panfletos nas Operações Psicológicas em apoio as Operações Militares em conflitos de baixa intensidade.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais, como requisito para a especialização em Ciências Militares

RESUMO

O presente trabalho visa reunir dados para dar embasamento na possibilidade da substituição da Aviação do Exército por equipamentos Drones de asas rotativas nas panfletagens aéreas em operações de baixa intensidade, capazes de transportar pequenas cargas (aproximadamente 5 kg), em volumes pequenos, conforme alguns modelos já existentes no meio civil e outros modelos já empregados por Forças Armadas de outros países, mesmo não sendo destinados ao emprego de panfletagem. Para atingir o resultado final da presente Artigo Científico, o estudo buscou obter os ensinamentos, experiências e opiniões advindas de militares especialistas em operações psicológicas que já realizaram a técnica de disseminação aérea de panfletos em apoio às Operações Militares e também opiniões advindas de pilotos de helicópteros do Exército Brasileiro que já apoiaram as operações citadas, informando os riscos e as vulnerabilidades que tal prática pode acarretar no helicóptero e em seus tripulantes.

Palavras-chave: Drones de asas rotativas. Panfletagem aérea. Operações Psicológicas.

ABSTRACT

The present work aims to gather data to support the possibility of replacing Army Aviation with Drones equipment in low-intensity aerial leaflets, capable of carrying small loads (approximately 5 kg), in small volumes, according to some existing models in the US. civil society and other models already employed by the Armed Forces of other countries, even if they are not intended for the use of pamphleting. In order to achieve the final result of this Scientific Article, the study sought to obtain the teachings, experiences and opinions coming from military personnel who have already performed the leaflets airborne technique in support of Military Operations and also opinions from Brazilian Army Helicopter pilots. they have already supported the citat operations, informing them of the risks and vulnerabilities that such a practice may entail in the helicopter and its crew.

Keywords: Rotary wing Drones. Air Panphleting. Psychological Operations.

1. INTRODUÇÃO

A Panfletagem aérea é uma técnica de disseminação de produtos (panfletos) elaborados por especialistas em Operações Psicológicas. A opção de se realizar uma disseminação aérea deve ser muito bem avaliada no contexto da operação em que se enquadram as operações psicológicas pois, sempre que possível, deve-se priorizar a disseminação de panfletos acompanhado do contato pessoal (face a face). Essa aproximação física possibilita a empatia com o público alvo e a avaliação do produto que está sendo disseminado, além de minimizar os efeitos negativos que por ventura tenha sido causado pela disseminação dos panfletos em curso.

As seguintes circunstâncias favorecem o emprego da disseminação aérea:

- O Público Alvo (Pub A), em um primeiro momento, é hostil à presença física de tropas militares;

- O Pub A encontra-se concentrado em uma área delimitada ou não (passeata, turba, comício em praça pública, ocupando uma fortaleza, refugiados civis se deslocando numa rodovia, etc);

- Explorar o efeito dissuasor provocado pelo sobrevoo da aeronave e seu aparato bélico;

- A premissa do tempo para a execução da missão será suplantada pela rapidez que é proporcionada pelas aeronaves (premissa da oportunidade);

- Versatilidade das aeronaves em disseminar em áreas remotas ou de difícil acesso.

A forma de disseminação apresentada (disseminação aérea) é de relevante importância no contexto de apoio das Operações Psicológicas em Operações Militares que exijam a empregabilidade de tal técnica, vindo a facilitar e operacionalizar os efeitos desejados dos produtos produzidos para determinados públicos alvos.

O presente artigo aborda a técnica de disseminação aérea de panfletos em regiões onde ocorrem conflitos de baixa intensidade, que se caracterizam por conflitos dentro de um local delimitado entre dois ou mais grupos estatais ou não estatais, com nível de intensidade abaixo da guerra convencional. A força estatal, representada pelas Forças Armadas ou Órgãos de Segurança Pública (OSP), aplica o uso da força de forma seletiva e restritiva para conquistar seus objetivos, tendo em vista a possibilidade de ir de encontro ao uso proporcional da força.

De acordo com o Manual de Campanha GLOSSÁRIO DE TERMOS E EXPRESSÕES PARA USO NO EXÉRCITO, temos a seguinte definição:

CONFLITO DE BAIXA INTENSIDADE- Confronto limitado, violento, no qual, pelo menos um dos lados não utiliza sua capacidade total. É caracterizado por ações assimétricas, onde um dos lados adota medidas de terror e guerrilha, na área de conflito (normalmente urbana), procurando, desta maneira, atingir seus objetivos políticos (GLOSSÁRIO DE TERMOS E EXPRESSÕES PARA USO NO EXÉRCITO, 2009, p. C-23)

Tal afirmativa, muitas vezes, não se pode empregar quanto ao uso da força utilizada pela força oponente, que muitas vezes se utiliza de meios inapropriados para obter assimetria em relação às Forças Estatais, como por exemplo, utilização de explosivos, armamentos de grosso calibre, uso da população local como apoiadores e como forma de mascaramento e etc.

1.1 PROBLEMA

A técnica de disseminação aérea de panfletos exige que a aeronave realize voos abaixo dos 1000ft (aproximadamente 300m) no momento exato do lançamento, devido à grande dispersão obtida acima desta altura. A grande dispersão dos produtos lançados pela aeronave dificulta o efeito desejável de concentrar os panfletos em áreas de difícil acesso, devido a presença de elementos hostís ou de trafegabilidade, conforme proposto pelo Ten QAO ANDRÉ, na Caderneta Operacional do Operador Psicológico (2017).

Um dos grandes riscos ocasionados pela panfletagem aérea é a vulnerabilidade em que se apresentam os ocupantes da aeronave, durante o sobrevôo à baixa altura, devido a possibilidade da aeronave ser abatida por projéteis disparados pela força adversa/inimigo. Outro risco a ser analisado durante o lançamento de helicópteros é a possibilidade da fita de abertura (static line) atingir o rotor principal e o rotor de cauda, devendo o responsável pelo lançamento atentar para as peculiaridades de cada aeronave disponível na operação.

Soma-se a isso, as condicionantes necessárias para a possibilidade de realizar a panfletagem aérea, como por exemplo: a necessidade de coordenação de comunicação terra-aeronave, interdição do espaço aéreo no local da disseminação (coordenada geográfica), condições meteorológicas favoráveis e principalmente a disponibilidade de aeronaves na área de operações, fatores estes que dificultam a premissa do tempo para a execução da missão.

Sendo assim, é viável a substituição da Aviação do Exército por Drones capazes de transportar pequenas cargas e adequá-los ao emprego da técnica de disseminação aérea de panfletos nas Operações Psicológicas?

1.2 OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

O objetivo geral do título proposto é analisar a viabilidade da substituição da Aviação do Exército por Drones capazes de transportar pequenas cargas e adequá-los no emprego da técnica de disseminação aérea de panfletos nas Operações Psicológicas em apoio às Operações Militares em conflitos de baixa intensidade, e, em consequência, aumentar o nível de operacionalidade do Batalhão de Operações Psicológicas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Com o propósito de elaborar o objetivo geral da presente pesquisa, foram apanhados os seguintes objetivos específicos abaixo relacionados, que proporcionarão a compreensão clara do pressuposto no presente estudo:

- Coletar dados sobre a experiência de militares (Operadores Psicológicos e Pilotos) que realizaram disseminação aérea em áreas restritas de Operações Militares em conflitos de baixa intensidade, como as Operações de Pacificação no MORRO DO ALEMÃO (RIO DE JANEIRO,2013), COMPLEXO DA MARÉ (RIO DE JANEIRO,2014) e HAITI.

- Apresentar equipamentos drones disponíveis no mercado e que são capazes de transportar pequenas cargas (máximo 5 Kg), que poderiam ser empregados em operações de panfletagem aérea.

- Estudar informações publicadas que tenham relação com o emprego de drones no transporte de pequenas cargas em Operações Militares de outros Exércitos.

1.3 JUSTIFICATIVAS

O título é relevante tendo em vista a substituição de um meio muito nobre dentro do Exército Brasileiro: A Aviação do Exército. Empregar Drones na disseminação aérea de panfletos significa resguardar o emprego do Helicóptero para outras atividades, assim como reduzir gastos e o efetivo de pessoal envolvido nas atividades de panfletagem aérea.

Nas palavras do General da reserva Alves Pinheiro, especialista em terrorismo e táticas de guerra e defensor da propensão brasileira em operadones:

O drone é cirúrgico, é um instrumento de apoio ao combate exatamente para diminuir efeitos indesejáveis, como a morte de inocentes e destruição de lugares errados (RESENHA EXÉRCITO BRASILEIRO, 2013,p 45)

2. METODOLOGIA

Buscando validar a hipótese da substituição da Aviação do Exército por Drones capazes de transportar pequenas cargas em operações de panfletagem aérea, procurou-se mensurar, através de gráficos, a opinião de especialistas em Operações Psicológicas e Pilotos de Helicópteros do Exército Brasileiro. Sendo assim, a pesquisa foi desenvolvida numa forma de abordagem quantitativa, buscando dar credibilidade para a hipótese em questão.

Quanto ao objetivo geral, buscou-se fazer uma análise minuciosa das informações quantitativas adquiridas da solução/problema do presente artigo, empregando, assim, uma modalidade descritiva.

2.1 REVISÃO DE LITERATURA

Foi desenvolvida com a realização de uma revisão bibliográfica sobre o tema em fontes abertas e, mais precisamente, no Manual de Campanha C 45-4 OPERAÇÕES PSICOLÓGICAS (3ª Edição, 1999) e na CADERNETA OPERACIONAL DE OPERAÇÕES PSICOLÓGICAS, onde não foram encontradas informações suficientes para fazer uma revisão detalhada.

Ideias-chave a serem pesquisadas:

- Drones;
- SARP;
- Modernização;
- Drones capazes de transportar cargas;
- Disseminação Aérea de Panfletos nas Operações psicológicas.

2.2 COLETA DE DADOS

A população é composta por oficiais pilotos da Aviação do Exército e por oficiais e praças especialistas em Operações Psicológicas.

Foi elaborado um questionário no intuito de coletar informações da população acima, que após passar por um pré-teste inicial com 05 Capitães-

Alunos da Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais (EsAO), que atendiam aos pré-requisitos para integrar a amostra proposta no estudo. Tal questionário foi respondido voluntariamente por 35 militares e está dividido em três (03) módulos:

- Módulo A – Emprego de Aeronaves;
- Módulo B – Material utilizado para o lançamento; e
- Módulo C – Lançamento propriamente dito.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 QUESTIONÁRIO

Dos 35 militares que responderam o questionário, 16 militares são Pilotos de Helicóptero do Exército Brasileiro e 19 militares são especialistas em Operadores Psicológicas.

Sobre a questão de já ter realizado ou presenciado uma disseminação aérea de panfletos, percebemos que 80% dos respondentes marcaram a opção "sim", evidenciando que a ampla maioria dos respondentes já teve contato com a operação de panfletagem aérea, conforme relatado no gráfico abaixo:



GRÁFICO 1- Avaliação da amostra, em quantidade de respostas, sobre já ter realizado ou presenciado uma disseminação aérea de panfletos

Fonte: O autor

Dos 28 militares que responderam já ter realizado ou presenciado uma panfletagem aérea, mais de 86% diz ser em aeronaves de asa rotativa, corroborando com a ideia de que a técnica de disseminação aérea de panfletos é largamente utilizada com o apoio dos helicópteros da Aviação do Exército Brasileiro, conforme o gráfico a seguir:

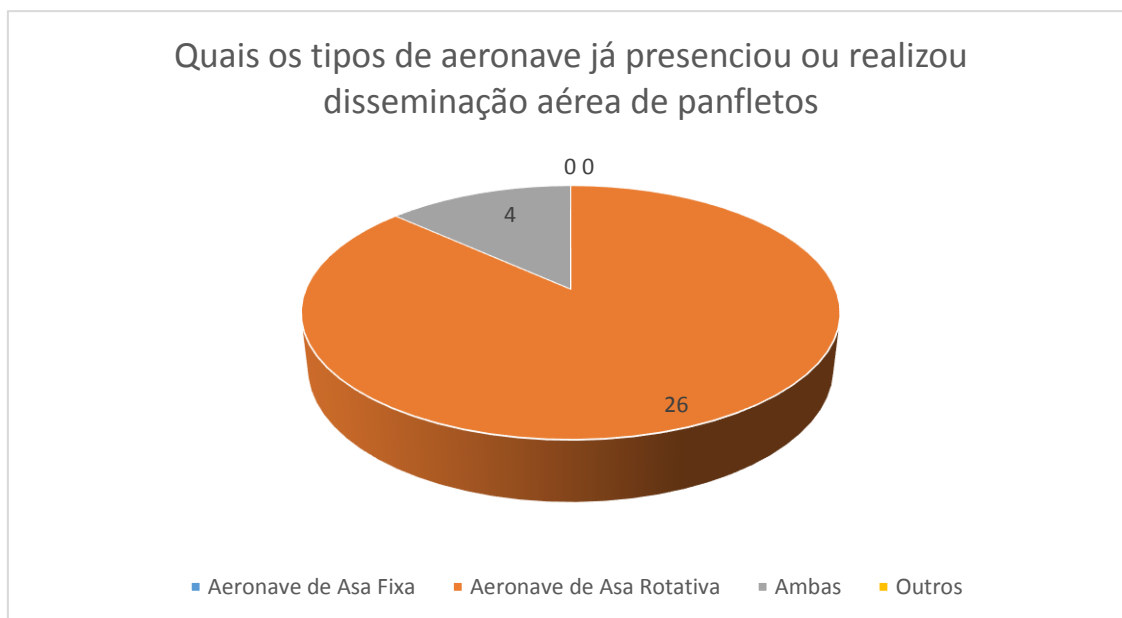


GRÁFICO 2- Avaliação da amostra, em quantidade de respostas, sobre quais tipos de aeronaves já realizou ou presenciou uma disseminação aérea de panfletos

Fonte: O autor

Quanto a opinião de cada respondente, fruto da experiência na disseminação aérea de panfletos e das características do ambiente de conflitos de baixa intensidade (Operações GLO, contraguerrilha, guerra irregular, missões de paz, etc), foi perguntado quais os veículos aéreos mais eficazes para a referida atividade, dentre as opções abaixo:

- A. Aeronave de Asa Rotativa;
- B. Aeronave de Asa Fixa; e
- C. Caso possuíssemos o material, empregar Drones capazes de transportar pequenas cargas, como as fotos a seguir:



Dentre os 35 militares que responderam o questionário, mais de 71%, entre Pilotos de Helicóptero e especialistas em Operações Psicológicas, optaram que o emprego de drones com características adequadas seria uma alternativa interessante para a realização de panfletagem aérea, conforme o gráfico a seguir:

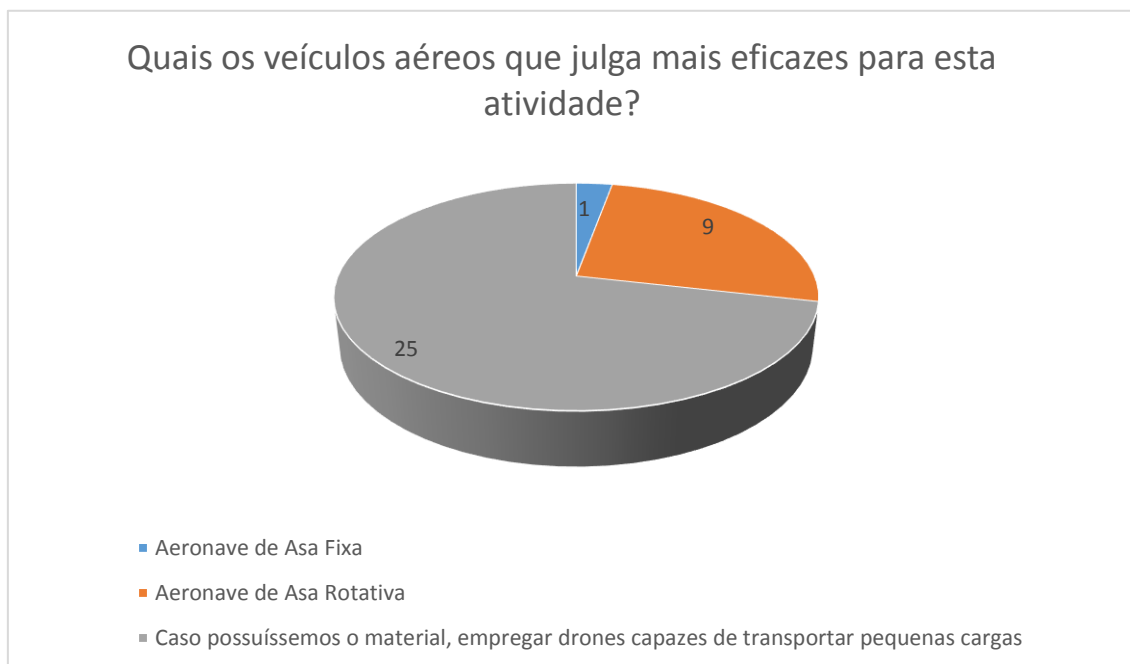


GRÁFICO 3 - Avaliação da amostra, em quantidade de respostas, sobre quais tipos de aeronaves julga mais eficazes

Fonte: O autor

No mesmo item, foi aberto um espaço para outras sugestões quanto ao emprego de aeronaves na disseminação aérea de panfletos, no qual se destacam os seguintes comentários:

- a) “O uso de drones com capacidade para disseminação de produtos deve ser priorizado em áreas negadas e, se possível, alinhado a outras ações cinéticas” ; e
- b) “Considerando o combate de baixa intensidade, o emprego do drone seria muito melhor para bater um determinado ponto”.

Quanto a opinião dos respondentes sobre a pergunta de já ter sentido alguma das seguintes dificuldades durante o lançamento em decorrência do material utilizado ou da área de operações, mais de 72% respondeu que a principal dificuldade foi fazer um lançamento seguro frente a área de operações, conforme o gráfico a seguir:

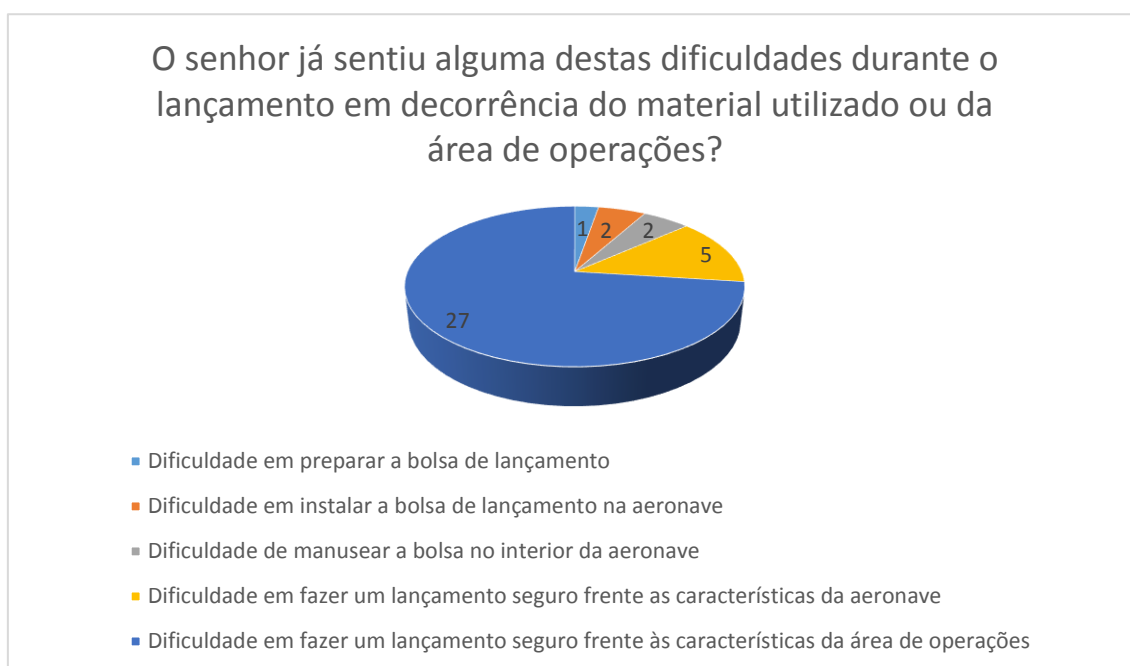


GRÁFICO 4 - Avaliação da amostra, em quantidade de respostas, sobre as dificuldades durante o lançamento

Fonte: O autor

Os dois últimos resultados, relativos aos gráficos 3 e 4, contribuíram sobremaneira com o objetivo do presente Artigo Científico, demonstrando que a substituição da Aviação do Exército em determinadas atividades de panfletagem aérea em apoio ao Batalhão de Operações Psicológicas em regiões que ofereçam riscos ao sobrevoo da aeronave é uma alternativa a ser considerada e analisada, uma vez que ainda não possuímos o material específico a ser empregado.

Quanto a opinião dos respondentes em relação aos riscos decorrentes da atividade ao utilizarmos helicópteros em regiões hostis, podemos observar que

as respostas convergem para extrema periculosidade:

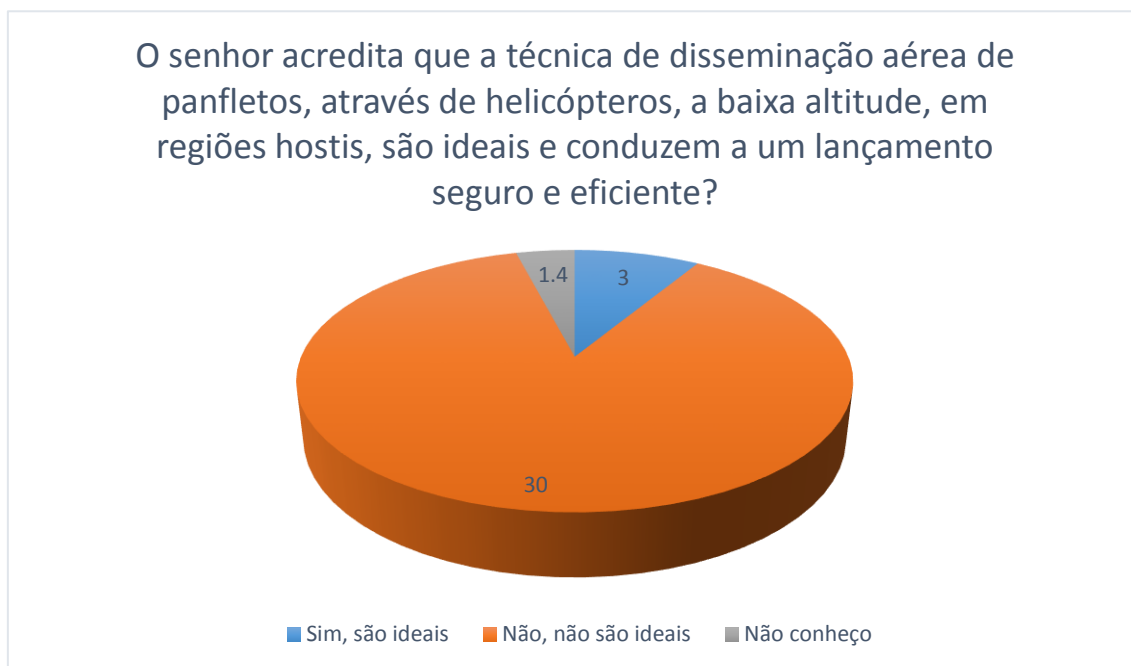


GRÁFICO 5 - Avaliação da amostra, em quantidade de respostas, sobre a segurança e eficiência do lançamento em regiões hostis

Fonte: O autor

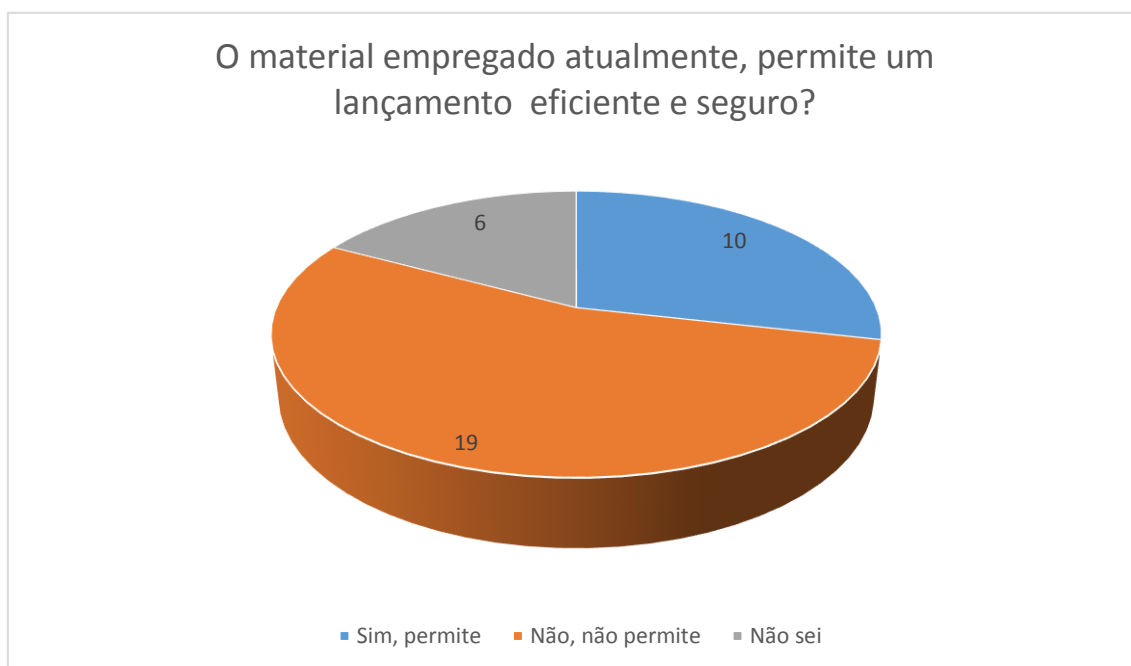


GRÁFICO 6 - Avaliação da amostra, em quantidade de respostas, sobre a segurança do material empregado

Fonte: O autor

Os resultados demonstrados nos gráficos 5 e 6 apontam no sentido de que as opiniões de Pilotos e Operadores Psicológicos são praticamente uníssonas em relação a segurança em sobrevoar regiões, a baixa altitude, onde a

aeronave, desprovida de qualquer blindagem, poderia ser facilmente abatida por elementos de forças adversas.

Seguindo o raciocínio exposto nos últimos dois gráficos, os dados permitem cogitar a hipótese de que drones seriam um instrumento mais adequado para sobrevoar determinadas regiões, evitando que acidentes com vítimas ocorram, como por exemplo, o sobrevoos de uma aeronave da PMERJ sobre o Morro São João, no Engenho Novo, Zona Norte do Rio de Janeiro-RJ, onde o helicóptero foi alvejado com pelo menos 08 disparos dos traficantes e três dos seis tripulantes morreram na queda.

No mesmo item, foi aberto um espaço para comentários dos especialistas (Pilotos e Operadores Psicológicos) acerca do assunto, destacando-se os seguintes:

- a) “Dependendo da região, é muito importante analisar a possibilidade de fogos direcionados contra a aeronave, pois devido a baixa altura que a aeronave deve estar para realizar um lançamento seguro e eficaz, a mesma fica esposta às ações das forças hostis”;e
- b) “para a disseminação nas melhores condições, a aeronave ficaria exposta aos tiros de Agentes Perturbadores da Ordem Pública (APOP) por um tempo considerável”;e
- c) “dependendo do nível de hostilidade da região, o helicóptero poderá ser um alvo fácil e muito vulnerável”;e
- d) “a exposição no perfil de voo exigido proporciona alta vulnerabilidade”; e
- e) “não é totalmente seguro. Aumentando a segurança, perde-se em eficiência”.

Para a análise acerca da responsabilidade em realizar os cálculos necessários para um lançamento eficaz (direção do vento, posição do ponto de interesse, lançamento da sonda de teste e etc.), foi elaborada uma pergunta e

obtendo-se o seguinte resultado, conforme o gráfico a seguir:

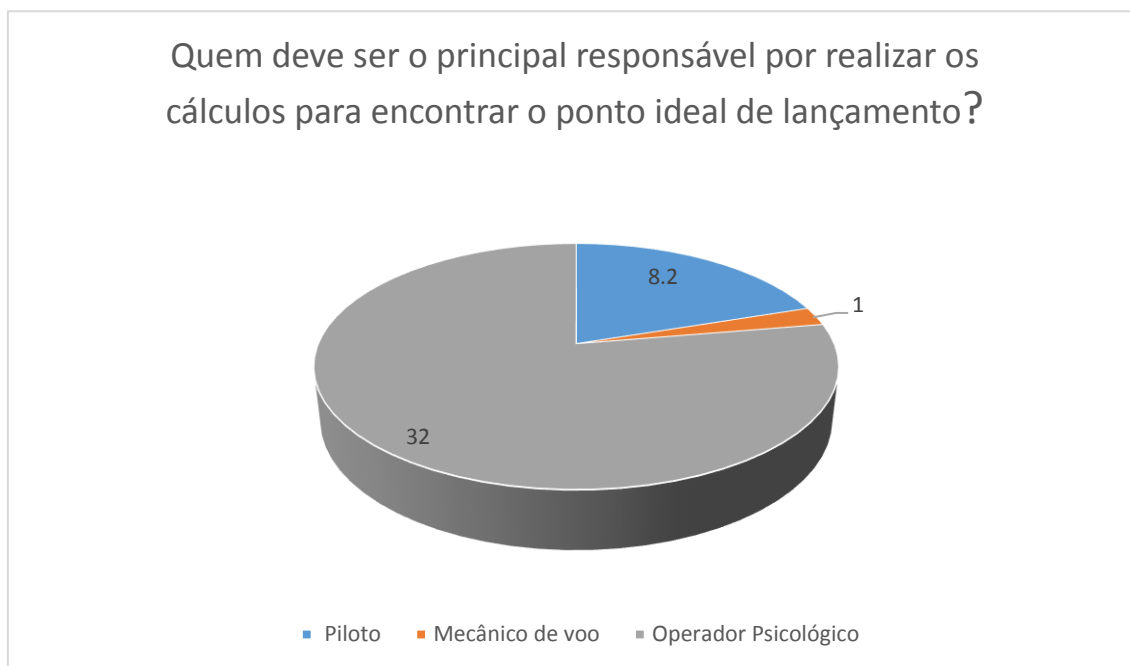


GRÁFICO 7 - Avaliação da amostra, em quantidade de respostas, sobre a responsabilidade por realizar os cálculos para encontrar o ponto ideal de lançamento

Fonte: O autor

Confrontando as opiniões colhidas a respeito da responsabilidade em realizar o lançamento dos panfletos, percebe-se que mais de 91% dos respondentes, entre pilotos e operadores psicológicos, concordam que o responsável deverá ser o militar do Batalhão de Operações Psicológicas (1º B Op Psico), evidenciando que a aeronave é apenas um meio para a realização da panfletagem aérea e que poderia ser substituída, sem prejuízo de responsabilidades, pelo meio drone.

Uma vez empregado o drone, a responsabilidade na sua condução para o emprego na técnica de panfletagem aérea seria de uma turma tática dentro de um destacamento de operadores psicológicos. Uma turma tática é, normalmente, composta por três militares. Para o emprego do drone, este efetivo é suficiente, tendo em vista que dois militares ficariam encarregados de operar o drone e armazenar o fardo de lançamento juntamente com a sonda teste e o terceiro militar poderia receber a missão de “observador avançado”, próximo da área de lançamento, para poder, se for o caso, realizar as correções de ponto de lançamento de acordo com o lançamento primário da sonda teste.

A sonda teste consiste em um lançamento reduzido de panfletos para analisar o local onde cairão os produtos. Caso necessário, de acordo com o

lançamento da sonda teste, é realizado os ajustes necessários para a execução do lançamento do fardo de panfletos, como a direção do vento, altura de lançamento e ponto de lançamento.

Quanto ao questionamento “ Quais os riscos que a atividade pode apresentar da forma que vem sendo conduzida, principalmente no tocante a acidentes ou incidentes com a aeronave e pessoal empregado?”, obtemos as seguintes respostas, conforme o gráfico 8.

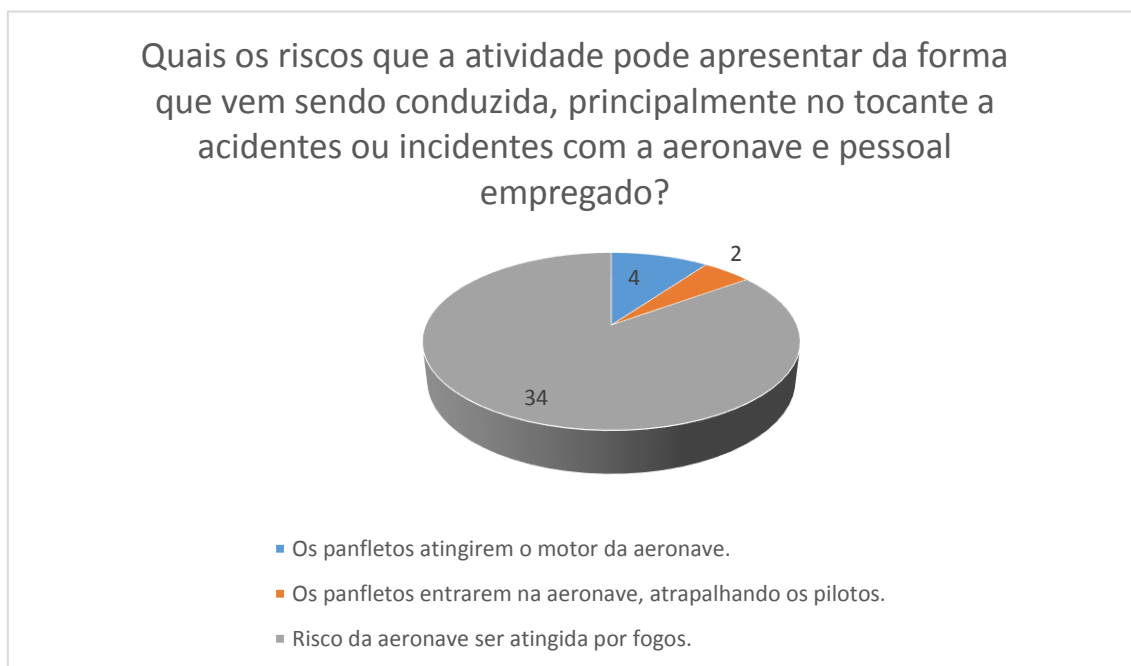


GRÁFICO 8 - Avaliação da amostra, em quantidade de respostas, sobre os principais riscos.

Fonte: O autor

Percebe-se que 85% dos respondentes afirmam que, dentre os possíveis acidentes e incidentes em decorrência da atividade, o principal risco seria a aeronave ser atingida por disparos de forças adversas. No mesmo ítem, foi aberto um espaço para comentários que reforçam as opiniões levantadas:

- a) “A disseminação aérea utilizando aeronave de asa rotativa não deve ser utilizada para atingir ponto definido e sim área. Como a disseminação deve ser feita em locais de difícil acesso, por motivos de segurança, a aeronave deve lançar numa altura maior que 1000 pés, sendo assim, fica impossibilitado de bater ponto. Para isso, o melhor a ser utilizado será o drone”; e
- b) “a diretriz de emprego para voo durante as Op Furacão e Intervenção Federal determinavam uma altura mínima de 1500 Ft em áreas onde há indícios de presença de Fuzis por parte dos APOPs. Essa altura não era a ideal para efetuar a disseminação

de panfletos, segundo o Op Psico, devido à grande dispersão devido às condições de vento no dia. Para contornar essa eventualidade foi feito um gerenciamento do risco entre os tripulantes e foi decidido abortar a missão”.

3.2 ANÁLISE DE PREÇOS E AUTONOMIA

Como exemplos de Exércitos que já utilizaram drones para realizar a citada técnica, não foi possível obter informações a respeito, tendo em vista ser uma atividade inovadora. Porém, podemos fazer um paralelo com protótipos já testados e que poderiam ser adaptados para o emprego militar, como, por exemplo os de modelo Vulcan UAV Airlift, que consegue transportar cargas de até 20 Kg, o FreeFly Alta 8, capaz de transportar até 15 Kg, além do sistema de câmeras.



FIGURA 1 – Drone Modelo Vulcan UAV Airlift

Fonte: <https://www.aeroexpo.online/pt/prod/vulcan-uav/product-18130126946.html>

Estes drones custam, em média, aproximadamente U\$\$ 17.000, muito inferior ao preço de um helicóptero e garantindo mais segurança. Soma-se a isso uma rápida comparação do custo Hora/Voo que uma aeronave acarreta para o Exército, sem contar outros custos adicionais, como gratificação de representação para pilotos e mecânicos, tempo de deslocamento até a Área de Operações, manutenção e etc, conforme a tabela a seguir, que expõe o valor para o ano de 2019, segundo o Diex n 126-SPIC/DMAvEx, de 09 de Abril de 2019.

TIPO DE AERONAVE do E.B.	Valor (em US\$)
HA-1 Esquilo	US\$ 1.790,15
HM-1 Pantera	US\$ 3.996,10
HM-2 Black Hawk	US\$ 6.120,62
HM-3 Cougar	US\$ 5.610,40
HM-4 Jaguar	US\$ 12.216,00

TABELA 1 – Custo hora/voo para o E.B, em dólares.

Fonte: Diex n 126-SPIC/DMAvEx, de 09 de Abril de 2019

A autonomia e o alcance necessários para um drone em uma operação de panfletagem aérea não seriam fatores impeditivos, pois estas atividades, em ambientes de conflitos de baixa intensidade, são realizadas a curta distância do local de decolagem e com o mínimo de tempo de exposição possível. O importante, devido à alta demanda de apoio de operações psicológicas solicitadas pelos Comandos Militares de Área ao COTER, seria que cada Destacamento de Operações Psicológicas (aproximadamente 25 militares) possuísse um drone capaz de realizar disseminação aérea de panfletos, sendo operado por uma turma tática (3 militares).

4. CONCLUSÃO

Levando-se em conta os seguintes dados coletados e reunidos, como:

- a peculiaridade para a execução de uma disseminação aérea de panfletos nas Operações Psicológicas em apoio a operações militares em conflitos de baixa intensidade;
- as respostas adquiridas através do questionário destinado aos pilotos do Exército Brasileiro e militares especialistas em operações psicológicas;
- a análise de preços, em valores estimados, comparando o custo de um drone com características especiais e os custos do emprego dos helicópteros do Exército Brasileiro;
- a baixa autonomia necessária exigida pelo drone em situações de emprego para a panfletagem aérea;
- o efetivo de militares necessários para operar um drone em situações de emprego para a panfletagem aérea.

Fica evidente que a proposta da substituição da Aviação do Exército por drones capazes de transportar pequenas cargas é uma alternativa a ser

aperfeiçoada com a finalidade de baixar os custos necessários, economizar meios e material humanos e, principalmente, salvaguardar o emprego da aeronave e seus tripulantes.

Cabe salientar, que novos estudos devem ser realizados com o intuito de definir qual o tipo de drone seria melhor adequado ao emprego das operações psicológicas em panfletagem aérea, visando ter o máximo de eficiência e eficácia nas operações militares.

Dessa maneira, o objetivo geral foi atingido ao ser apresentada a viabilidade da substituição da Aviação do Exército por drones capazes de transportar pequenas cargas em apoio às operações militares em conflitos de baixa intensidade, aumentando o nível da operacionalidade do Batalhão de Operações Psicológicas.

REFERÊNCIAS

1. ANDRÉ, De Oliveira. **Caderneta Operacional do Operador Psicológico**.2017,. 209 p.
2. ANTONIO, Mario L. A. Operações no amplo espectro: novo paradigma do espaço de batalha.**Doutrina Militar Terrestre.**, Brasília, DF, ed.1., jan-mar 2013.
3. ANTONIO, Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. Atlas, SP, 202.
4. HAMBLING, David. **Swarm Troopers- Como os pequenos drones irão conquistar o mundo**. Biblioteca do Exército,RJ,jan-2018.

SOLUÇÃO PRÁTICA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO 2019

Título do Trabalho: A SUBSTITUIÇÃO DA AVIAÇÃO DO EXÉRCITO POR DRONES NO EMPREGO DA TÉCNICA DE DISSEMINAÇÃO AÉREA DE PANFLETOS NAS OPERAÇÕES PSICOLÓGICAS EM APOIO AS OPERAÇÕES MILITARES EM CONFLITOS DE BAIXA INTENSIDADE.

Autor: Cap Cav VINÍCIUS DELLA-FLORA **GROSS**

Ano: 2019

Proposta de emprego de Drones por um Destacamento de Operações Psicológicas na técnica de disseminação aérea de panfletos:

1. MODELO DE DRONE A SER EMPREGADO: Vulcan UAV Airlift.



2. PREÇO: U\$\$ 17.000,00
3. AUTONOMIA: Com uma carga de 20 Kg, é capaz de realizar voos de 40 min, utilizando-se as baterias recomendadas.
Para as operações de panfletagem aérea em ambientes de conflitos de baixa intensidade, levando-se em consideração o tempo de deslocamento para percorrer curtas distâncias e fardo de panfletos de aproximadamente 5 Kg, a autonomia citada é mais do que o suficiente, proporcionando operacionalidade e resiliência durante o emprego.
4. EFETIVO DE MILITARES PARA OPERAR O DRONE: Três militares (uma turma tática dentro de um destacamento de operações psicológicas), sendo:
 - A. Militar “A”: Operador do Drone, responsável por pilotar e realizar o lançamento.

- B. Militar “B”: Auxiliar do Operador do Drone, responsável por acomodar os panfletos dentro dos fardos de lançamento (sonda de teste e fardo principal) e fixa-los ao drone, assim como gerenciar baterias extras, se for o caso.
 - C. Militar “C”: Observador avançado, próximo da área de lançamento, responsável por comunicar-se via rádio com o Militar “A” e corrigir possíveis falhas durante o lançamento da sonda de teste, como por exemplo, correção do vento na área de lançamento e consequentemente correção do ponto de lançamento, a fim de obter maior precisão.
5. QUANTIDADE DE DRONES A SER ADQUIRIDOS: O ideal seria um drone por destacamento de operações psicológicas. Sendo assim, aproximadamente 5 drones.
6. FORMAÇÃO DOS OPERADORES DE DRONES: Durante a realização do curso de Operações Psicológicas, durante o módulo de Disseminação Aérea de Panfletos, seria demonstrado a possibilidade do emprego de drones. A formação dos operadores de drones propriamente dita se daria em uma segunda etapa, quando o militar, após a conclusão do curso, vier a servir no Batalhão de Operações Psicológicas.

Sendo assim, conclui-se de forma prática, uma possível solução a ser adotada no emprego de drones na técnica de disseminação aérea.