

REGRAS DE ENGAJAMENTO APLICADAS EM OPERAÇÕES AÉREAS DE SEGURANÇA PÚBLICA COM HELICÓPTEROS¹

RAMOS, Sérgio Augusto²
ramosmaj@gmail.com

MATOS, Péricles de³
periclespmpr@hotmail.com

RESUMO

Destaca-se hoje a necessidade de uma Organização de Aviação de Segurança Pública - OASP compor doutrinas básicas que preparem o efetivo para uma eventual necessidade da realização de disparos com arma de fogo embarcado em helicópteros. A evidente evolução das táticas e técnicas policiais é alavancada pelo rigoroso aumento da ousadia e aparato marginal, fazendo-se necessária a utilização de helicóptero como plataforma de tiro, deixando de ser aplicada unicamente como plataforma de observação aérea ou para aplicação em resgate e remoção aeromédicos e em busca e salvamento. A definição clara de Regras de Engajamento propiciará segurança nas operações aéreas evitando ações desproporcionais do uso da força. Para tanto foi utilizado como recurso metodológico de estudo bibliográfico e documental.

Atualmente existe uma crescente utilização de aeronaves de asas rotativas em situações de alto risco envolvendo confrontos armados para enfrentamento de ações cada vez mais ousadas daqueles situados à margem da lei, necessitando assim de um embasamento doutrinário sólido que possibilite a elaboração de regras de engajamento, dando sustentabilidade às operações aéreas. Assim a definição clara de critérios doutrinários que embasem a execução de tiro embarcado em aeronaves de asas rotativas é a problematização do assunto e foi tratado para aplicação operacional específica das operações aéreas praticadas no estado do Paraná, mas que possuem muita similaridade com outras regiões do Brasil.

Palavras-chave: Helicóptero. Arma de fogo. Tiro policial. Regras de Engajamento.

¹ Este artigo é uma versão extratificada de trabalho acadêmico realizado pelo autor como requisito do Curso Superior de Polícia, na Academia Policial Militar do Guatupê / Escola Superior de Segurança Pública, em 2015.

² Policial-militar, Maj QOPM, autor e piloto comandante de helicópteros do Batalhão de Polícia Militar de Operações Aéreas - PMPR.

³ Policial-militar, Cel QOPM, orientador de conteúdo e instrutor da Academia Policial Militar do Guatupê - APMG.

REGRAS DE ENGAJAMENTO APLICADAS EM OPERAÇÕES AÉREAS DE SEGURANÇA PÚBLICA COM HELICÓPTEROS

RAMOS, Sérgio Augusto
ramosmaj@gmail.com

MATOS, Péricles de
periclespmpr@hotmail.com

1 INTRODUÇÃO

Com a Constituição Federal de 1988 a Polícia Militar teve sua gama de atribuições ampliadas consideravelmente, passando da simples atividade de policiamento ostensivo para o designativo maior da polícia ostensiva, bem como guardiã última da ordem pública no estado de normalidade democrático.

Ocorre que a par dessa significativa mudança a Polícia Militar permaneceu presa à concepção limitada nessa Constituição, até porque o Brasil nada avançou desde então, em relação aos instrumentos jurídicos necessários a instrumentalizar as ações de polícia ostensiva para a preservação da ordem pública. A modalidade de policiamento ostensivo aéreo é algo significativamente novo na Polícia Militar do Paraná e em grande parte das forças policiais do Brasil, e deve ser focado como instrumento de cumprimento de missão constitucional de forma a reforçar a malha de segurança operacional.

No ambiente em que opera o helicóptero não existem cobertas⁴ e abrigos⁵, as únicas defesas são o voo a baixa altura, velocidade e o tiro policial, o(s) disparo(s) de arma de fogo embarcado realizado com a técnica e treinamento necessários possibilitam ao efetivo engajado no serviço policial aéreo um voo com segurança para a tripulação e para pessoas que estejam em solo, e para isso é necessário que a tripulação tenha a consciência situacional de uma doutrina de emprego de armas de fogo embarcado em aeronave, propiciando assim segurança em todas as fases do voo operacional em operações de segurança pública.

⁴ Cobertas são os anteparos físicos que protegem o policial contra disparos de arma de fogo.

⁵ Abrigos são os anteparos físicos que escondem o policial, oculta a sua posição, mas não o protege contra os disparos de arma de fogo.

2 REGRAS DE ENGAJAMENTO (ROE)

Em operações militares ou policiais, as regras de engajamento, ou regras de empenhamento (Rules Of Engagement - ROE, terminologia em inglês) determinam quando, onde e como deve ser usada a força. As regras de engajamento devem equilibrar dois objetivos conflitantes: **a necessidade de recorrer à força para completar os objetivos da missão e a necessidade de evitar o uso de força desnecessária**. Segundo o Dicionário Militar do Departamento de Defesa dos Estados Unidos da América (Joint Publication - JP 1-02, Department of Defense Dictionary of Military and Associated Terms, 2010, p. 317),

Rules of Engagement — Directives issued by competent military authority that delineate the circumstances and limitations under which United States forces will initiate and/or continue combat engagement with other forces encountered. Also called ROE.⁶

De semelhante forma a Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN) define as regras de engajamento (North Atlantic Treaty Organization - NATO LEGAL DESKBOOK, Second Edition, p. 254).

Rules of Engagement — ROE are directives to military forces (including individuals) that define the circumstances, conditions, degree, and manner in which force, or actions which might be construed as provocative, may be applied.⁷

As forças militares internacionais têm dado grande importância para a definição do termo Regras de Engajamento, onde a Organização do Tratado do Atlântico Norte - OTAN vem usando esse conceito desde o ano de 1973 (NATO Glossary of Terms and Definitions, AAP-6 p. 2-R-10) como segue:

Rules of Engagement - ROE. Directives issued by competent military authority which specify the circumstances and limitations under which forces will initiate and/or continue combat engagement with other forces encountered.⁸

⁶ "Regras de Engajamento - Diretrizes emitidas pela autoridade militar competente que delineiam as circunstâncias e os limites dentro dos quais as forças dos Estados Unidos iniciam e/ou continuam a combater com envolvimento de outras forças. Também chamado ROE." (Tradução nossa).

⁷ "Regras de Engajamento - ROE são diretrizes para as forças militares (inclusive individualmente) que definam as circunstâncias, condições, grau, e a maneira em que a força possam ser aplicadas sobre ações que possam ser interpretadas como provocadoras." (Tradução nossa).

⁸ "Regra de Engajamento - ROE. Diretivas emitidas pela competente autoridade militar que especifica as circunstâncias e limitações ao abrigo do qual a força dará início e/ou continuará o combate engajado com outras forças." (Tradução nossa).

As Forças Armadas do Brasil utilizam esse conceito de maneira semelhante em suas operações militares de ocupação Complexo da Penha e do Complexo do Alemão do Estado do Rio de Janeiro através de Diretriz Ministerial onde cita "encaminho as **Regras de Engajamento**, para análise deste Ministério e subsequente aprovação do Ministro da Defesa e do Governador do Estado do Rio de Janeiro". (MINISTÉRIOS DA DEFESA, Diretriz Ministerial nº 15/2010, de 04 de dezembro de 2010. Grifo nosso). O Ministro da Defesa através da Portaria Normativa nº 481/Emd/Md, de 5 de Abril de 2007 tornou público o Manual de Operações de Paz- MD34-M-02, que define:

As regras de engajamento, elaboradas pelo DPKO⁹ para cada uma das OP¹⁰ e distribuídas aos países contribuintes, são diretrizes que fornecem aos Comandantes militares as circunstâncias e limitações no uso de força, dentro de parâmetros legais, as quais refletem orientações políticas. As ROE são específicas para cada mandato e abrangem todos os contingentes.

Ainda nas Instruções Provisórias IP 1-1 – Emprego da Aviação do Exército, são abordadas especificidades das operações de garantia da lei e da ordem (GLO) e tece comentários sobre regras de engajamento no que tange à utilização de atiradores embarcados nas aeronaves e outras, sem entrar em detalhes das missões que poderão ser cumpridas.

6-23 OPERAÇÕES DE GARANTIA DA LEI E DA ORDEM

[...]

d. Regras de Engajamento - devido à possibilidade de utilização do armamento das aeronaves ou dos *snipers*, deve haver a previsão de regras de engajamento detalhadas para a realização do tiro [...]

É um meio essencial para o controle **LEGAL, OPERACIONAL e POLÍTICO** da possibilidade de uso da força. Se utilizado de forma correta essa ferramenta pode oferecer uma medida de garantia de que a doutrina de comando será seguida durante as operações aéreas. São de grande auxílio quando as comunicações ou a quantidade de tempo necessário para consultas ao escalão superior e para a tomada de decisões a nível estratégico, impediria que orientação chegasse a tempo.

⁹ DPKO: Department of Peacekeeping Operations. (Departamento de Operações de Paz. Tradução Livre).

¹⁰ OP: Operações de Paz.

Nesses casos onde a agilidade é primordial as Regras de Engajamento (ROE) servirão como guia.

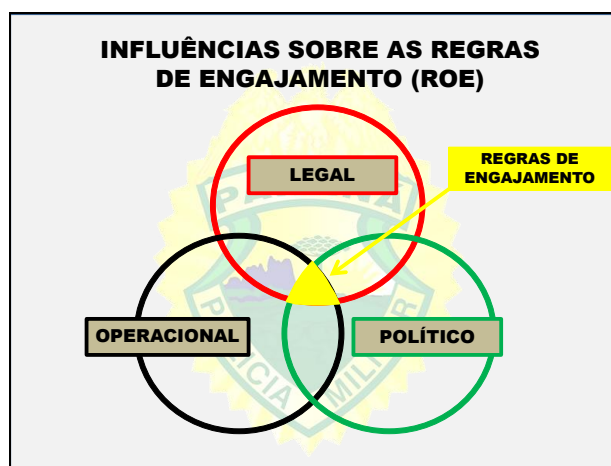


Figura 1. Influência sobre as Regras de Engajamento

Regras de Engajamento (ROE) são parte de um reconhecimento geral de que procedimentos e normas são essenciais para a condução e eficácia de uma doutrina de emprego de arma de fogo embarcada e aeronaves de asas rotativas.

ROE pode ser usado para definir quando, onde, em que quantidade, e contra a qual a força embarcada pode ser usada para alcançar as metas operacionais que a ocorrência precisa. Também pode especificar quem na cadeia de comando da aeronave é autorizado a decidir qual o padrão de força necessário a utilizar e quando.

Em termos específicos ROE pode definir quando a força é usada. Isso pode envolver um conjunto hora e dia, ou pode envolver algum evento desencadeante, como quando uma aeronave é alvo de tiros.

ROE pode definir onde usar a força. Assim, a aeronave podem ser autorizada a sobrevoar em região próxima à ocorrência, mas ser proibida de entrar ou mesmo aproximar-se dentro de um determinado número de milhas da ocorrência em andamento, como exemplo em ocorrências com necessidade de gerenciamento de crise envolvendo reféns, ou em uma áreas que ultrapasse as divisas político/internacionais de um país. Visando o cumprimento de normas que envolvam segurança da aeronave e das tripulações envolvidas.

ROE pode definir qual é a quantidade de força de usar para reprimir a agressão da tripulação ou de terceiros em solo. Isso pode incluir as ordens de

carregamento do armamento, ou seja, o estado de prontidão que o armamento deve estar.

3 CATEGORIZAÇÃO DE TIRO EMBARCADO

O disparo com arma de fogo a partir da aeronave em alvo específico, visando oferecer vantagem operacional para a tripulação no atendimento da ocorrência com a aeronave e para as equipes em solo, pode ser dividido em três categorias: **Tiro de Entrada, Tiro de Contenção e de Defesa**. Técnicas semelhantes utilizadas pelo Grupamento Aéreo Marítimo (GAM) da Polícia Militar do Rio de Janeiro - PMRJ¹¹ e do Batalhão de Aviação da Polícia Militar - BAPM da Polícia Militar de Santa Catarina - PMSC¹², entre outras Organizações de Aviação de Segurança Pública - OASP do Brasil, mas que foram particularizadas para características das operações aéreas do Batalhão de Polícia Militar de Operações Aéreas - BPMOA da Polícia Militar do Paraná - PMPR.

Tiro de Entrada (TE) é o disparo de arma de fogo a partir da aeronave visando área descampada livre de habitações e pessoas, em solo específico sem capacidade de ricochete de projétil (em para-balas), com o intuito de garantir cobertura à aeronave quando da sua entrada no teatro de operações. Tem por principal objetivo permitir que a aeronave sobrevoe o terreno com maior segurança.

Tiro de Contenção (TC) é o disparo a partir da aeronave com o fim específico de evitar fuga e/ou reação de pessoas fugitivas com presunção de capacidade hostil ou ofensiva, sendo executado em solo específico sem capacidade de ricochete de projétil (em para-balas) e em terreno livre de habitações e pessoas.

Tiro de Defesa (TD) é o disparo de arma de fogo a partir da aeronave contra elementos hostis no terreno, com o objetivo de eliminar proporcionalmente a injusta agressão contra a aeronave ou contra terceiros em solo. Somente é efetuado

¹¹ PERLINGEIRO, Rogério Cosendey. MENDONÇA, Fernando Salles de. BRASIL, André Mauricio Penha. **Problematização do tiro de contenção embarcado em aeronaves da Polícia Militar do Estado do Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro: Artigo Científico, 2012.

¹² BATALHÃO DE AVIAÇÃO DA POLÍCIA MILITAR DE SANTA CATARINA. **Procedimento Especializado PT nº 01/BAPMSC – Tiro Embarcado em Aeronaves**. Santa Catarina: 1ª Edição 2009.

quando da aeronave possui um alvo confirmado com visualização clara da ameaça, seja indivíduo, grupo, veículo ou local de homígio.

Os disparos de **ENTRADA** e de **CONTENÇÃO**, realizados a partir da aeronave, depende de autorização do Comandante da Aeronave (Cmte ANV)¹³ e/ou do Coordenador de Operações Aéreas (COA)¹⁴, onde o atirador sempre efetuará os disparos em um pára-balas¹⁵ com reduzida possibilidade de ricochete e que o atirador possa ter visão completa do ambiente.

De semelhante forma os disparos de **DEFESA** deverão ser executados após ciência ao piloto em comando através da fonia interna da aeronave. Possuem a particularidade de pouquíssimo tempo para a tomada de decisão e envolvem conceitos legais de conhecimento geral necessários para a sua execução. A falta de precisão para realização de disparo embarcado é um fator que contribui para o aumento do risco de atingir pessoas inocentes que estejam no mesmo teatro de operações. Esse tipo de disparo será realizado em casos em elementos hostis efetuem disparos contra a aeronave ou contra terceiros em solo, sob a condição que o Tripulante Operacional Multimissão (TOM-M) tenha a certeza de que não atingirá pessoas inocentes em solo.

4 REGRAS DE ENGAJAMENTO PARA OPERAÇÕES AÉREAS NO BATALHÃO DE POLÍCIA MILITAR DE OPERAÇÕES AÉREAS - BPMOA/PR

Para o emprego de armas de fogo embarcado em aeronaves de asas rotativas da Polícia Militar do Paraná o Batalhão de Polícia Militar de Operações Aéreas utiliza as seguintes Regras de Engajamento:

¹³ Comandante da Aeronave (Cmte ANV) é o primeiro piloto em comando responsável pela operação e segurança da aeronave durante o tempo de voo, conforme regulação aeronáutica.

¹⁴ Coordenador de Operações Aéreas (COA) é o segundo piloto em comando (Copiloto) responsável pela coordenação da operação aérea especial de segurança pública.

¹⁵ Para-balas é o tipo de superfície solo e/ou água onde a aeronave sobrevoa com características de compactação que não permitam o ricochete ou estilhaçamento do projétil.

- a) O TOM-M ou o Atirador Embarcado (AE)¹⁶ em situações de normalidade deve atuar com armas longas e portáteis (Fuzil e/ou Carabina) alimentadas e descarregadas, para evitar disparos acidentais no interior da aeronave;
- b) O Carregamento do armamento deverá ocorrer quando a aeronave estiver em local de risco (zona de engajamento de arma) e após ser devidamente cientificado o Cmte ANV e/ou ao COA;
- c) O TOM-M e/ou o Atirador Embarcado realizará os tiros de CONTENÇÃO e/ou de ENTRADA exclusivamente mediante ordem expressa do Cmte ANV ou do COA;
- d) O TOM-M e/ou o Atirador Embarcado realizará os tiros de DEFESA por iniciativa própria em caso de legítima defesa indubitavelmente caracterizada, atirando na direção do agressor claramente identificado, tomando as precauções necessárias e razoáveis para não ferir qualquer pessoa além do agressor;
- f) Quando necessário empregar armamento para exercer o direito de autodefesa o Atirador Embarcado deverá atentar para o requisito da proporcionalidade.

Cabe salientar que tais medidas implementadas visam regular as ações embarcadas durante uma necessidade de confronto armado envolvendo aeronaves de asas rotativas, conjugado com premissas aeronáuticas como o CRM (Corporate Resource Management) consideradas de altíssima importância para a realização de disparos embarcado em aeronaves com segurança. A regulação dessas ações poderão ser ampliadas, reduzidas ou alteradas conforme as necessidades e mudanças dos cenários operacionais enfrentados pela Organização Aéreas de Segurança Pública, mas que deverão estar centradas nos conceitos das Regras de Engajamento (ROE).

5 PERFIL DE VOO

O manual do Exército Norte-americano FM 3-06.1 – Aviation Urban Operations observa que **“o perfil de voo apropriado e a seleção das rotas são, talvez, os mais difíceis fatores de um planejamento”** (ESTADOS UNIDOS, 2001, p. III-7, grifo nosso.)

¹⁶ Atirador Embarcado é o Policial Militar devidamente treinado para operação de armas de fogo em aeronaves de asas rotativas da Polícia Militar do Paraná.

Durante a operação aérea de segurança pública a tripulação deve ter o discernimento sobre se está ou não em área definida pelo termo em inglês "weapon engagement zone" (zona de engajamento de arma - tradução livre), descrita como o espaço aéreo de dimensões definidas no interior do qual o disparo de arma de fogo pelo operador do armamento poderá ocorrer.

O perfil do voo será definido basicamente considerando-se a missão a ser realizada, o tipo de terreno (características da área edificada e consequentes obstáculos naturais e artificiais, traçado das ruas etc.) e as possibilidades de reação de marginais em solo. Pode-se inferir que diferentes tipos de operações aéreas poderão ser executadas (busca em matas, apoio aéreo em abordagens policial, acompanhamento tático de veículos etc) normalmente com elementos adversos em solo com características diferentes, possibilitando assim perfis de voo diversos.

O FM 3-06.1 resume o estudo do perfil do voo a ser empregado:

Obviamente, se não há razão tática para operar com esse perfil baixo, perfis mais altos são mais apropriados e seguros. "Alto" versus "baixo" é uma questão de se pesar os fatores, chegando a uma decisão, da qual se mantenha flexibilidade para mudar o perfil, se a situação assim indicar.¹⁷

Um importante aspecto a ser considerado são as aproximações e evasivas dos locais de crise que devem permitir que o atirador embarcado realize a proteção da aeronave o maior tempo possível, para isto o piloto deve realizar as manobras deixando o atirador voltado para a área da crise/alvo a fim de realizar a cobertura da mesma. Nas operações aéreas de segurança pública o Cmte ANV deve procurar o perfil de voo mais apropriado conforme a situação em que se encontra, adotando um perfil de voo alto acima de 1000 ft de altura. Nas ocorrências policiais onde a presença da aeronave no apoio terrestre for considerada como elemento essencial será utilizado um perfil de voo baixo, ou seja, voo abaixo de 300 ft.

O Cmte ANV deverá relacionar o perfil de voo necessário com a gravidade da ocorrência policial, em caso de utilização da aeronave como plataforma de observação e transmissão de imagens o perfil alto é recomendado. Em casos de operações aéreas de busca em matagal, acompanhamento tático, apoio em

¹⁷ ESTADOS UNIDOS. Army. Department of Army. FM 3-06.1: Aviation Urban Operations. Washington, D. C. Apr. 2001, p. III-7).

abordagens policiais etc, onde a presença baixa da aeronave é essencial, o perfil baixo é aplicado.

5.1 ALTURA

Como a maioria das operações aéreas de apoio são efetuadas basicamente com o utilização da acuidade visual da tripulação, muito dificilmente a altitude da aeronave estará acima de 1.000 ft Acima do Nível do Solo (Above Ground Level), podendo chegar a menos de 100 ft AGL, levando em consideração que fogo hostil proveniente de elementos adversos podem atingir a aeronave. O cálculo de alcance de uma arma de fogo depende de diversas variáveis, que incluem desde o tipo de munição usada, comprimento do cano, tipo de pólvora, peso do projétil e condições atmosféricas, entre outras.

Como fator de risco a altura da aeronave pode manter sob risco toda a tripulação de ferimentos provenientes de arma de fogo, que possuem em média alcance efetivo (alcance útil) conforme indicação abaixo. Apesar de indicar um alcance efetivo com características horizontais de traçado dos projéteis, pode ocorrer poucas variações de alcance caso o traçado do projétil seja vertical em direção à aeronave.

Fuzil	Origem	Calibre (mm)	Comprimento Cano (m)	Alcance Efetivo (m)
AK- 47	Rússia	7.62	0,87	300
Colt AR-15	EUA	5.56	0,76	400
Colt Com M4	EUA	5.56	0,84	360
FN FNC	Bélgica	5.56	1,00	350
F-N FAL	Bélgica	7.62	1,09	650
Galil ARM	Israel	5.56	0,97	500
H&K G3 A3	Alemanha	7.62	1,02	500
H&K 33E	Alemanha	5.56	0,94	400
Imbel IA2	Brasil	5.56	0,85	600
M-16 A2	EUA	5.56	1,00	600

Figura 2 : Alcance efetivo de armamento¹⁸

¹⁸ MILITAR POWER. Revista para assuntos militares na internet. Tabela de especificações de armas de fogo e alcance efetivo. Disponível em <<http://www.militarypower.com.br/frame4-fuzil.htm>> Acessado em 19 de Out 2015.

Diante de tais dados que mostram que o alcance efetivo de um disparo de fuzil (conforme comprimento do cano) pode chegar em alturas próximas de 1.000ft/1.200ft ou mais, verifica-se quão vulnerável é uma aeronave policial. Achar que mantendo um perfil alto de voo a aeronave estará segura de disparos de armas de fogo é um erro. Potencializado pela característica que as aeronaves em voo não possuem cobertas nem abrigos.

Excetuando as missões de plataforma de observação, com ou sem monitoramento através de gravação e transmissão de imagens, um perfil alto além de não possibilitar em um engajamento produtor na ocorrência policial através da prevenção ou repressão, poderá reduzir o nível de consciência situacional e de atenção da tripulação por achar que devido ao perfil alto estarão seguras de serem atingidas por disparos de armas de fogo.

5.2 VELOCIDADE

A critério velocidade de uma aeronave deve sempre ser analisado pelo Cmte ANV tendo em vistas a performance do equipamento através do diagrama de altura versus velocidade (“curva do homem morto”), bem como outros procedimentos de emergência, como falha do motor ou perda de um dos motores, perda do rotor de cauda, perda de hidráulico, entre outras características específicas de sua aeronave.

Sempre levando-se em consideração que a aeronave em voo não possui cobertas nem abrigos, e para não ser atingida por disparos proveniente de fogo inimigo quando em sobrevoo de zonas de engajamento de armas (ZEA) de alto risco, deverá voar com perfil baixo e com velocidades entre 40 kt a 60 kt, evitando assim ser um alvo fácil.

5.3 REGRA DOS 3 “S”

Uma postura tática que deve ser sempre considerada por uma tripulação em uma missão policial com risco significativo ou desconhecido é a chamada “Regra dos 3 S”. Mesmo sendo simples e fácil de ser lembrada, essa regra é uma ótima forma de minimizar o risco de sua aeronave seja atingida em uma missão. Logicamente que uma análise situacional do ambiente deverá ser realizada pela

tripulação, conforme as características operacionais da ocorrência. O que vem a ser a regra dos 3S ?

Quanto em um ambiente de risco significativo ou desconhecido, estando abaixo de 3.000 AGL e a 3 milhas do suposto local da ameaça considere alterar seu rumo, altitude ou velocidade a cada 3 segundos.

Voando sempre em um perfil de voo baixo e sem padrão, a tripulação consegue fazer com que mirar em sua aeronave seja mais difícil, bem como prever a sua trajetória de voo, tornando-se assim um alvo mais difícil de ser atingido.¹⁹

A técnica dos 3S pode proporcionar maior segurança na operação aérea a partir do momento que orienta ao Cmta ANV evitar um voo com padrões de manobras fixos, ou seja, mantendo sempre a mesma velocidade, os mesmos rumos e mesma altitude no teatro de operações, tornando a aeronave um alvo fácil para elementos agressores em solo.

6 CONCLUSÃO

Toda e qualquer habilidade precisa estar tecnicamente embasada em aspectos legais e doutrinários e deve ser funcional. Portanto, além do sedimentado princípio constitucional da legítima defesa, a questão da ordem pública tem papel importante na questão da atuação policial embarcada. Assim, utilizar a plataforma aérea como base de disparos passa a ser uma habilidade necessária em confrontos armados envolvendo as aeronaves de asas rotativas.

Conclui-se então que, na evolução das crises sociais envolvendo também a ousadia e a melhoria dos armamentos utilizados pelo crime organizado, e de passagem ressaltamos a facilidade de entrada pelas nossas fronteiras, os confrontos serão cada vez mais frequentes, fazendo com que a doutrina policial seja constantemente melhorada e treinada.

Em tempos de ataques de facções criminosas organizadas contra as forças do Estado as Organizações Aéreas de Segurança Pública têm que estar preparadas para utilizar todo seu aparato no intento de se defender e combater o crime,

¹⁹ JOHNSON, Daniel L. Policial Los Angeles Department Police - LAPD. **Artigo Examinando Situações de Ameaças**. Air Beat Magazine, edição de Março/2012.(Tradução nossa). Disponível em <<http://cdn.coverstand.com/6644/104397/104397.1.pdf>> Acessado em 16 de Out 2015.

minimizando perdas humanas e materiais, deixando de agir de maneira insegura e controversa em ações que envolvam possibilidades participação em confrontos armados. Deixando de lado opiniões particulares que não refletem a realidade operacional enfrentada pelas forças policiais para a preservação da ordem pública.

Nesse universo, a utilização da ferramenta aerotransportada como plataforma de tiro é fundamental importância e deve ser discutida e treinada incessantemente pela tripulação e para isso sugere-se a adoção da categorização dos tipos de disparos de arma de fogo embarcado como descrito nesse trabalho científico, a saber: Tiro de Entrada, Tiro de Contenção e Tiro de Defesa, podendo se ampliado ou alterado essa categorização conforme as particularidades operacionais de cada OASP.

O emprego de definições conceituais dos tipos de disparos de arma de fogo de Entrada, de Contenção e de Defesa não significa necessariamente que esses disparos deverão ser realizados indiscriminadamente durante as operações aéreas, mas sim objetivando que a tripulação esteja treinada para cada tipo de enfrentamento, facilitando assim um gerenciamento de cabine bem claro durante a os procedimentos de cabine, conjugado com uma estrutura conceitual de Regras de Engajamento (ROE). Com isso cada elemento da tripulação ao ter conhecimento antecipado dos tipos de disparos e qual deverá ser o procedimento adotado em situações específicas, poderá agir com mais confiança, baseado em conceitos legais daquilo que é permitido, restrito ou facultativo. É essencial retratar para a tripulação o pior cenário possível, em uma realidade nunca desejada, mas que necessita preparo.

Essas medidas doutrinárias possibilitam um controle eficaz das ações repressivas das operações aéreas que necessitem emprego de armas de fogo, que em conjunto com as técnicas de tiro e pilotagem policial adequadas possibilitará a execução do voo com segurança para a tripulação, para as pessoas em solo e para a administração pública representada nessas ações pela Organizações Aéreas de Segurança Pública.

15 REFERÊNCIAS

BATALHÃO DE AVIAÇÃO DA POLÍCIA MILITAR DE SANTA CATARINA. **Procedimento Especializado PT nº 01/BAPMSC – Tiro Embarcado em Aeronaves**. Santa Catarina: 1ª Edição 2009.

ESTADOS UNIDOS. **Joint Publication - JP 1-02, Department of Defense Dictionary of Military and Associated Terms**, 2010. Disponível em <http://www.dtic.mil/doctrine/new_pubs/jp1_02.pdf> Acesso em: 13 set. 2015.

ESTADOS UNIDOS. **Army. Department of Army. FM 3-06.1: aviation urban operations**. Washington, D. C. Apr. 2001.

FURLAN, Nivaldo Santos, Maj PMSP. **Patrulhamento Aéreo Preventivo Inteligente como fator de diminuição da criminalidade**. Disponível em <<http://www.pilotopolicial.com.br/patrulhamento-aereo-preventivo-inteligente-como-fator-de-diminuicao-da-criminalidade/>> Acesso em: 05 set. 2014.

JOHNSON, Daniel L. Policial Los Angeles Department Police - LAPD. **Artigo Examinando Situações de Ameaças**. Air Beat Magazine, edição de Março/2012.(Tradução nossa). Disponível em <<http://cdn.coverstand.com/6644/104397/104397.1.pdf>> Acessado em 16 de Out 2015.

LIMA, Otacílio Soares de. **Implantação de um Sistema de Policiamento Aéreo Preventivo**. Monografia (Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais) – Centro de Aperfeiçoamento e Estudos Superiores, Polícia Militar do Estado de São Paulo, 1994.

MACHADO, Alessandro José. COTA, Iagã Indalêncio. **Confrontos Armados Envolvendo Helicópteros Policiais**. Santa Catarina: REVISTA ORDEM PÚBLICA, Vol. 5, nr 2, Semestre II - 2012. ACORS. Disponível em <<http://rop.emnuvens.com.br/rop/article/view/52>> Acesso em: 17 ago. 2014.

MARQUES, Osvaldo de Souza. **O Emprego de helicópteros da pmmg em ocorrências policiais de alta complexidade: uma avaliação crítica sobre a sua utilização no interior do Estado**. 2006. 108 f. Monografia (Curso de Especialização em Segurança Pública) - Polícia Militar de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2006.

OTAN - ORGANIZAÇÃO DO TRATADO DO ATLÂNTICO NORTE, **NATO Glossary of Terms and Definitions**, AAP-6, 2008. Disponível em <<https://fas.org/irp/doddir/other/nato2008.pdf>> Acesso em: 11 set. 2015.

OTAN - ORGANIZAÇÃO DO TRATADO DO ATLÂNTICO NORTE, **NATO LEGAL DESKBOOK, Second Edition**. Disponível em <[file:///C:/Users/teste/Downloads/LEGAL_DESKBOOK_FINAL_version_-_22_SEPT_2010%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/teste/Downloads/LEGAL_DESKBOOK_FINAL_version_-_22_SEPT_2010%20(2).pdf)> Acesso em: 10 set. 2015.

PERLINGEIRO, Rogério Cosendey. MENDONÇA, Fernando Salles de. BRASIL, André Mauricio Penha. **Problematização do tiro de contenção embarcado em aeronaves da Polícia Militar do Estado do Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro: Artigo Científico, 2012. Disponível em <<http://www.pilotopolicial.com.br/problematizacao-do-tiro-de-contencao-embarcado-em-aeronaves-da-policia-militar-do-estado-do-rio-de-janeiro/>> Acesso em: 05 out 2015.