



Projeto Mário Travassos

SARP - A TECNOLOGIA DA GUERRA MODERNA

3º Sgt Adriel Douglas Fillmann

2023

SARP – A tecnologia da guerra moderna

3º Sargento Adriel Douglas Fillmann

1. INTRODUÇÃO

Os cenários das guerras do futuro tendem a ser caracterizados pela presença das seguintes capacidades no campo de batalha: inteligência artificial, robótica, dimensão espacial, pronta resposta estratégica, guerra eletromagnética, campo informacional, crime organizado transnacional, tensões sociais, ações terroristas e emprego de materiais militares cada vez mais sofisticados, com alto valor agregado, em gradativa substituição de tarefas antes desempenhadas por humanos.

Nesse contexto, destaca-se o Sistema de Aeronaves Remotamente Pilotadas (SARP) como uma nova ameaça no campo de batalha do século XXI, o qual pode cumprir várias tarefas e atingir inúmeros objetivos nos níveis estratégico, operacional e tático.



2. DESENVOLVIMENTO

Dentre as várias capacidades de emprego dessa ameaça aérea, destacam-se: a execução de ações de inteligência, reconhecimento, vigilância e aquisição de alvos (*IRVA*); a realização de ataques às instalações e às tropas no terreno, utilizando-se de mísseis altamente precisos ou bombas guiadas, ou até mesmo ser empregado como o próprio armamento – tática dos drones suicidas já treinada pelo Exército dos EUA (com sistema de controle *man-in-the-loop* e outros drones no ar fornecendo informações dos alvos); a futura capacidade de realizar combate aéreo de forma eficaz em substituição a uma aeronave pilotada por humanos; a realização de mapeamento aéreo, com a possibilidade de ser movido a energia solar e hidrogênio, ganhando maior autonomia e economia; a capacidade de guerra antissubmarino e a possibilidade de maior permanência em voo cumprindo ações militares, sem a interferência da fadiga humana, dentre outras.

Na atual guerra entre Rússia e Ucrânia, além do SARP TB2, o Exército Ucrâniano tem obtido uma alta taxa de sucesso empregando o sistema *punisher*, da empresa UA-Dynamics. Esse sistema é capaz de armazenar três quilos de explosivos e atingir alvos em até 48 quilômetros atrás das linhas inimigas, sendo necessário apenas as coordenadas do alvo. O

SARP é relativamente pequeno, leve e indetectável por radares, além de poder atingir até três alvos separados, bem como voltar à base para ser recarregado e retornar ao combate em poucos minutos.



Membros dos serviços de segurança investigam um prédio de escritórios danificado na cidade de Moscou após um ataque de drone ucraniano relatado em Moscou, Rússia, em 1º de agosto de 2023.

Mas esse é apenas um dos diversos conflitos que ocorrem no mundo com a utilização de SARP. Os países que possuem maior investimento anual aplicado em Defesa já empregam esse novo ator na área militar e em larga escala, tais como: EUA, Israel, China, Rússia, Alemanha, dentre outros. Os EUA perceberam o potencial militar dessa nova arma e, dessa forma, utilizam-na para atacar alvos suspeitos de terrorismo no Afeganistão, no Paquistão, no Iêmen e na Somália, além de desenvolverem novas capacidades para o aperfeiçoamento dessas máquinas.

Em janeiro de 2020, o drone norte-americano MQ-9 Reaper, um dos mais letais da frota dos EUA que utiliza os mísseis AGM-114 Hellfire, atacou o comboio que conduzia o General iraniano Qasem Soleimani, ex-chefe da Força Al Quds iraniana, próximo ao Aeroporto de Bagdá.



Comboio do general Soleimani que foi alvo de ataque de drone quando deixava o aeroporto.

Com o emprego de SARP, ficou mais barato, seguro e preciso realizar operações de ataque, especialmente contra alvos terrestres desprovidos de proteção aérea. Assim, com as variáveis de risco reduzidas, lançar ataques, antes caros e perigosos, tornou-se algo muito mais prático e acessível. Ainda que o custo elevado e o grau tecnológico altíssimo impeçam a maioria dos países de obter SARPs de ataque, para os que conseguem, o custo-benefício mostra-se totalmente viável. Além disso, cabe enfatizar que os SARPs ainda não são livres de falhas, já que mesmo os modelos de combate mais avançados não têm mecanismos de defesa contra aviões de caça, e novas armas vêm sendo desenvolvidas, especificamente, para lidar com eles, como é o caso do sistema de guerra eletrônica BELLADONNA, utilizado pela Rússia em Nagorno-Karabakh para derrubar as aeronaves por meio da “fritura” à distância de seus componentes eletrônicos.

3. CONCLUSÃO

Contudo, nota-se que esse tipo de tecnologia vem avançando com rapidez na guerra moderna a cada dia, e tendo a ciência dessa nova ameaça no campo de batalha, acredito que as Forças Armadas Brasileiras devem investir e se aperfeiçoar em tal capacidade de ataque ou até mesmo de defesa, preparando tropas e unidades para se especializarem em tal combate moderno com mais agilidade.

REFERENCIAS:

<http://eblog.eb.mil.br/index.php/menu-easyblog/sistema-de-aeronaves-remotamente-pilotadas-nova-ameaca-no-campo-de-batalha-do-seculo-xxi.html>

<https://www.defesanet.com.br/terrestre/noticia/41202/sarp-uma-nova-ameaca-no-campo-de-batalha-do-seculo-xxi/>

<https://www.cnnbrasil.com.br/internacional/ataques-de-drones-ucranianos-levam-a-guerra-a-russia-entenda-o-que-isso-significa-para-o-conflito/>

<https://www.bbc.com/portuguese/internacional-50981383>