



Projeto Mário Travassos

Artigo de Opinião

**PRINCIPAIS SISTEMAS DE AERONAVES REMOTAMENTE PILOTADAS QUE SE
APRESENTAM COMO AMEAÇA AO SISTEMA DE MÍSSEIS E FOGUETES**

**Yuri Bernardo Gomes Fernandes – 1ºTen
(Opinião de inteira responsabilidade do autor)**

2022

A análise das capacidades dos países vizinhos são uma forma de preparação para um futuro embate entre as nações, e em relação ao nosso país o foco sempre será voltado para nossa fronteira terrestre, que é sempre dificultada pela grande extensão territorial do Brasil com 16.885,7 km e com diversos países da América do Sul que estão ao entorno. Os Veículos Remotamente Pilotados vêm tornando-se parte dos diversos Exércitos do planeta e tornando-se um meio de Busca de Alvos importante nos combates atuais, em um ambiente de amplo espectro, que vêm desencadeando os atuais conflitos.

No entorno da América do sul, deve-se atentar ao desenvolvimentos dos projetos do Paraguay com o *BERKUT*, veículo que, devido ao seu alcance de 8.000 km e autonomia de voo pode causar bastante danos em nossas forças militares, a Argentina com seu projeto *Mirante* e *Aukán* que ainda estão em fases finais de desenvolvimento, o Chile e a Colômbia que apresentam o SARP conhecido e eficaz HERMES 900, de categoria 4 e o mais perigoso da América com sua surpreendente altitude de operação, e por último o ORLAN 10, de categoria 3 e ainda, apresenta 16 horas de autonomia de voo e alcance de até 600 km, de origem Russa que se apresenta integrante das Forças Armadas da Venezuela, todos estes podendo causar problemas em nossas fronteiras.

Assim como temos que nos preparar cada vez mais, há de ser estudada também, as nossas vulnerabilidades e nossas maiores forças militares. O Sistema de Mísseis e Foguetes têm como uma de suas limitações, ser detectado por esses Sistemas de Aeronave Remotamente Pilotadas, que ao levantar as posições de uma Bateria MF, prontamente, receberíamos fogos de contrabateria de uma artilharia inimiga que afetaria diretamente nosso apoio de fogo e causando baixas, em um dos materiais mais nobres do Exército Brasileiro.

Devido a inclusão de múltiplos projetos e a diversas tecnologias de aviação e com o foco nos SARP dos países vizinhos, o Brasil deve atentar-se para a melhoria de métodos de Defesa Anti-Sarp e atribuir maneiras junto a Força Aérea Brasileira para repelir possíveis Veículos Remotamente Pilotados dos países que por ventura vierem a ser engajados em combate.

Na tabela a seguir, tem-se um demonstrativo das capacidades dos SARP da América do Sul:

DADOS	<i>BERKUT</i>	HERMES 900	MIRANTE 1-E	AUKÁN	MIRANTE 2-A	ORLAN 10
EMPRESA	<i>Aerovehicles</i>	<i>Elbit Systems</i>	Centro de Pesquisa	Centro de Pesquisa	Centro de Pesquisa	Special Technology Center LLC

			Aplicada (CIA)	Aplicada (CIA)	Aplicada (CIA)	
PAÍS	Paraguai	Brasil, Chile e Colômbia.	Argentina	Argentina	Argentina	Venezuela
ALTITUDE DE OPERAÇÃO	-----	9.000 m	-----	-----	-----	5.000 m
CATEGORIA	3	4	1	---	-----	3
AUTONOMIA DE VOÔ	20 hrs	36 hrs	-----	5 hrs	-----	16 hrs
ALCANCE	8.000 km	3.000 km	Prox pist pouso	150 km	-----	600 km

Comparativo dos SARP estudados.

Fonte: O autor.

Logo, após um detalhado estudo, observa-se a necessidade de um foco na doutrina com vistas a melhorias para evitar que uma Bateria MF seja descoberta por um SARP inimigo, e que o apoio de Artilharia do Sistema Astros seja contínuo e sem limites, evitando preocupações com esses vetores aéreos. E não se pode apontar para somente um vetor aéreo de um país da América do Sul que possui o SARP mais poderoso, pois todos têm suas especificações e peculiaridades, porém o SARP Hermes 900 destaca-se por sua autonomia e altitude de operação e o SARP *BERKUT* possui maior alcance de operação e desta forma, deve-se atentar para com o avanço de doutrina e tecnologia de nossos países vizinhos para que estejamos preparados.

REFERÊNCIAS

BENEVIDES, Gabriel. Aerovehicles Paraguay apresenta drone de vigilância e inteligência. *In*: BENEVIDES, Gabriel. **Aerovehicles Paraguay apresenta drone de vigilância e inteligência**. Gabriel Benevides, 1 mar. 2022. Disponível em: <https://www.aeroflap.com.br/aerovehicles-paraguay-apresenta-drone-nao-tripulado-de-vigilancia/>. Acesso em: 26 abr. 2022.

FILOMENKO, DMITRI. **Orlán 10, o drone russo que a Venezuela usou na fronteira com a Colômbia**: CIÊNCIA E TECNOLOGIA. DMITRI FILOMENKO, 14 abr. 2021. Disponível em: <https://es.rbth.com/tecnologias/87122-orlan-10-dron-ruso-venezuela>. Acesso em: 26 abr. 2022.

MANHÃES, Cristiano. **A necessidade de melhor empregabilidade das Aeronaves Remotamente Pilotadas (ARPs) na Revolução dos Assuntos Militares (RAM) Pós-Clausewitziana no Brasil**, p. 1-22. 2019. Disponível em: https://www.gov.br/defesa/pt-br/arquivos/ensino_e_pesquisa/defesa_academia/cadn/artigos/xvi_cadn/aa_necessidade_de_melhora_empregabilidade_da_aeronaves_remotamente_pilotadas_arps_na_revoluao.pdf. Acesso em: 15 abr. 2022.

SANTANA, João. **ELBIT HERMES 900 STARLINER**. CIÊNCIA E TECNOLOGIA EM FOCO, 15 dez. 2021. Disponível em: <https://cienciatecnologiafoco.blogspot.com/2021/12/elbit-hermes-900-starliner.html>. Acesso em: 26 abr. 2022.