



Projeto Mário Travassos

DEFESA ANTIAÉREA CONTRA MÍSSEIS BALÍSTICOS

3º Sgt BRUNO TAMANDARÉ CORREA DA SILVA

2023

DEFESA ANTIAÉREA CONTRA MÍSSEIS BALÍSTICOS

3º Sgt BRUNO TAMANDARÉ CORREA DA SILVA

1 INTRODUÇÃO

Atualmente comenta-se muito sobre a utilização de Defesa Antiaérea (DAAe) de médio e longo alcance, diante aos últimos conflitos. A evolução dos armamentos de longa trajetória e tem sido um ponto a ser discutido por todo o mundo dentro do militarismo, tendo em vista o poder de fogo sem a exposição de recursos humanos para a realização do ataque.

Mísseis balísticos são exemplos de armamentos que podem atingir alvos a grandes distâncias, inclusive intercontinentais (ICBM – intercontinental ballistic missile). São programados com trajetória pré-determinada utilizando as leis da balística, através do uso das altas camadas da atmosfera e seu comportamento nas mesmas.

Fisicamente, um míssil balístico consiste num corpo de forma cilíndrica, limitado numa das extremidades por um cone ou ogiva, cujo eixo está normalmente posicionado, antes do seu lançamento, segundo a vertical. É lançado, nas plataformas terrestres, a partir de instalações fixas superficiais (que incluem hangares de armazenagem e placas ou rampas de lançamento), ou a partir do repouso de veículos de transporte e lançamento específicos, rodoviários ou ferroviários, conferindo a sua mobilidade uma vantagem em termos militares. Noutros casos, aquelas armas podem ser lançadas a partir de submarinos imersos, ou ainda de silos subterrâneos reforçados. Normalmente, a sua trajetória atinge altitudes exoatmosféricas, e as velocidades atingidas em voo são elevadamente supersônicas [...]. (MIRA, 2012, p. 2).

2 DEFESA ANTIAÉREA

O ramo da defesa antiaérea (DAAe) possui diversas classificações, possibilidades e limitações, podendo ser, quanto ao seu alcance vertical, de baixa altura, média altura e grande altura e, quanto ao seu alcance, de muito curto alcance, curto alcance, médio alcance e longo alcance. De forma gradativa, quanto maior a capacidade de ação do equipamento de DAAe, maior envolvimento em tecnologia, o que o torna mais caro e de difícil aquisição.

O Brasil atualmente não possui nenhum armamento capaz de prover DAAe de médio e longo alcance, devido aos motivos supracitados. São equipamentos de altíssimo valor financeiro e tático, ou seja, os países possuidores dessa tecnologia analisam de forma tática a possibilidade de comércio do material.

Ainda destaca-se o fato de o Brasil ser o quinto maior país do mundo em questão territorial, um enorme impeditivo para a proteção de todo o território nacional contra quaisquer ataques, principalmente mísseis.

3 DEFESA CONTRA MÍSSEIS BALÍSTICOS

A defesa contra mísseis balísticos pode ser realizada, inicialmente, de duas formas: neutralizando a base de lançamento do míssil ou abordando o mesmo durante a sua trajetória, ainda distante do alvo pretendido. Devido a dificuldade de prever as ações inimigas quanto a utilização do míssil, a primeira forma de defesa não é muito considerada, tendo em vista ainda que, dependendo do míssil que o inimigo possua, poderia ser lançado de outro continente e seria inviável uma missão neutralizadora devido aos diversos obstáculos impostos pelo inimigo até a abordagem da base.

A segunda forma de defesa, abordando o míssil durante sua trajetória, requer material altamente especializado e tecnológico, com DAAe de médio e longo alcance, a qual poderia interromper a ação do míssil durante seu percurso, ação que aconteceria além do alcance visual (*Beyond Visual Range – BVR*). Para isso, há necessidade de utilização também de radares capazes de detectar mísseis a longas distâncias, com rapidez e precisão, já que mísseis balísticos navegam em altíssimas velocidades.

A interceptação dos mísseis balísticos deve prover de alerta antecipado, de forma que o sistema de detecção forneça dados em tempo real sobre a localização, velocidade e altura, para que seja calculado o possível alvo, já que mísseis balísticos não alteram sua trajetória (somente pelos efeitos da física). Desta forma, o comando e controle determinaria o engajamento ou não contra a ameaça, selecionando a melhor forma de neutralizá-la, através de interceptadores.

4 CONCLUSÃO

Não há dúvidas que a aquisição deste tipo de proteção é de altíssima importância e de alta prioridade de aquisição, tendo em vista que adquirir material deste porte serve como efeito dissuasório a possíveis ameaças no futuro. A dissuasão “foca-se em medidas e incentivos que visam desencorajar o desenvolvimento de determinada capacidade, ou persuadir Estados a evitar comportamentos que de alguma forma sejam hostis ao fim desejado” (LEITÃO, 2017, p. 188). Porém, como abordado anteriormente, a aquisição destes materiais requer ótimo planejamento, pois envolve tecnologia de última geração para todos os setores. Equipamentos de detecção de altíssimo valor, *softwares* capazes de interpretar os dados informados, base de interceptadores e os interceptadores de altíssima capacidade (médio e longo alcance).

O fato de o Brasil não possuir conflitos diplomáticos por longo período faz com que os assuntos militares sejam menos prioritários diante do governo, o que pode ser um grande impeditivo para revolucionar a defesa antiaérea nacional.

BIBLIOGRAFIA

MIRA, Coronel José Carlos Cardoso. Mísseis Balísticos: Tecnologias, Programas de Desenvolvimento e Contramedidas. Revista Militar Nº 2530, 2012.

LEITÃO, Coronel Fernando Pereira. Defesa Contra Mísseis Balísticos: Uma capacidade multidimensional. Revista de Ciências Militares, Vol. V, nº 1, 2017.