ANAIS DA 69° REUNIÃO ANUAL DA SBPC - BELO HORIZONTE - MG - JULHO/2017

O SUBMARINO NUCLEAR E OS DESAFIOS ESTRATÉGICOS DO BRASIL

José Augusto Abreu de Moura (MB)

RESUMO

Os submarinos são meios navais cuja principal característica operacional é a <u>ocultação</u>, que constitui sua razão de existir e lhes dá a capacidade única de operar em águas sob controle de qualquer ator, inclusive do inimigo. Os chamados submarinos convencionais são aqueles em que geradores elétricos acionados por motores diesel carregam baterias que alimentam os motores elétricos de propulsão. É o esquema consagrado desde a Primeira Guerra Mundial, pelo qual a unidade se desloca alternando períodos em que os motores diesel carregam as baterias e movem os motores elétricos de propulsão, com outros em que estes últimos são movidos apenas pela carga das baterias.

Nos primeiros, o submarino fica mais vulnerável à detecção por navegar submerso na camada junto à superfície em que o som se propaga na água a grandes distâncias, operando motores diesel que são sistemas ruidosos, e com partes expostas acima dela, sujeitas à detecção radar ou visual, para acesso ao ar atmosférico, necessário ao funcionamento dos motores; nos outros, navega completamente submerso, a maiores profundidades. Tal característica faz com que tenham velocidades bem inferiores às dos navios de superfície. Os submarinos de propulsão nuclear (denominados submarinos nucleares) são os dotados de uma planta de propulsão nuclear, ou seja, a que emprega um reator para gerar calor e produzir vapor d'água sob pressão, que é expandido em turbinas provendo energia mecânica ou elétrica para sua movimentação, sendo, portanto, ao contrário dos SC, independentes da superfície, podendo navegar permanentemente em qualquer profundidade para a qual tenha sido projetado, e com fartura de energia, podendo se deslocar a velocidades normalmente maiores que as dos navios de superfície.

Em termos de desafios estratégicos, cabe assinalar que em 2006 o País atingiu a auto suficiência em hidrocarbonetos, condição perdida por pequena margem entre 2012 e 2015, o que, em grandes números, retirou do tráfego marítimo a função de provedor nacional desses insumos energéticos, antes importados e transportados por mar.

Atualmente, sua produção é proveniente, em muito grande parte, de plataformas petrolíferas, algumas delas situadas a grande distância da costa e distribuídas por várias áreas do litoral, com maior concentração nas bacias de Santos, Campos e Espírito Santo, a maior região produtora, que também contém o Pré-Sal.

O tráfego marítimo, por sua vez, sofreu grande aumento a partir da Globalização iniciada nos anos 1980 e hoje é responsável pela quase totalidade do comércio exterior do País.

Com isso, os principais desafios estratégicos do Brasil, no mar, consistem em proteger as vulneráveis, mas vitais plataformas marítimas de petróleo e dar segurança à navegação mercante. A Estratégia Nacional de Defesa os coloca como os dois primeiros objetivos estratégicos da Marinha do Brasil, sendo que, para as plataformas, determina a "defesa pró-ativa" e, para a navegação comercial, determina a "prontidão para reagir a qualquer ameaça".

O esforço da Marinha do Brasil para a obtenção do submarino nuclear e dos novos submarinos convencionais tem por finalidade principal o enfrentamento do primeiro desafio: a defesa dos ativos situados no litoral e no território - destacando-se aí as plataformas petrolíferas – contra ações de poderes navais mais poderosos em conflitos estatais.

Doutrinariamente, a melhor forma de defender ativos costeiros ou litorâneos contra ameaças vindas do mar consiste em manter um alto grau de controle sobre as áreas marítimas em que se situam tais objetivos e as que lhes dão acesso, sendo que controlar uma área marítima, fixa ou móvel, significa exercer o poder de nela permitir ou negar a passagem ou a permanência de unidades militares ou não, segundo critérios próprios.

Ocorre, porém que, considerando-se apenas as plataformas, elas se distribuem por toda a costa brasileira, além disso, os modernos armamentos que podem ser empregados contra elas e também contra objetivos no território, têm alcance de mais de mil milhas náuticas, o que implicaria controlar grande parte do Atlântico Sul. Mesmo se a defesa se limitasse à região do Pré-Sal – a principal produtora – a área a controlar ainda seria extremamente

ANAIS DA 69ª REUNIÃO ANUAL DA SBPC - BELO HORIZONTE - MG - JULHO/2017

extensa, exigindo o emprego de um sem número de navios, aeronaves e recursos de vigilância como satélites, p. ex., o que tornaria tal tarefa extremamente difícil e cara mesmo para marinhas bem mais dotadas de meios e recursos.

Nessas condições, a abordagem da Estratégia nacional de Defesa para a Marinha do Brasil prevê a dissuasão nessas grandes áreas por meio da negação do uso do mar com o emprego de submarinos convencionais e de propulsão nuclear, além de um sistema de monitoramento de áreas marítimas, a fim de localizar os alvos de interesse e permitir o posicionamento vantajoso dos submarinos em relação a eles.

A negação do uso do mar consiste em impedir o estabelecimento ou a exploração, pelo inimigo, do controle de alguma área marítima, ou simplesmente seu uso. É normalmente realizada por quem não tem condições de estabelecer o controle dessas áreas ou quando não há interesse em fazê-lo, e os submarinos, em face de suas características, são tidos como plataformas por excelência para sua realização porque, mesmo com o atual estado da tecnologia, eles conseguem ameaçar forças navais poderosas com excelente relação custo-benefício. O apoio do sistema de monitoramento permitiria o posicionamento dos submarinos convencionais no percurso previsto dos eventuais alvos, entre eles e o objetivo a defender (plataformas, p. ex.); e o auxílio aos submarinos nucleares permitiria a interceptação desses alvos a grandes distâncias oceano afora, permitindo o início de seu acompanhamento.

Tais formas de emprego, perfeitamente dentro das características de cada tipo já foram denominadas, respectivamente "estratégia de posição" e "estratégia de movimento" e permitiriam prover ameaça a forças agressoras desde as proximidades dos objetivos de defesa até estágios bem anteriores de sua aproximação. Os submarinos nucleares podem exercer dissuasão contra forças navais e submarinos em grandes áreas, como o Atlântico Sul, sendo imprescindíveis para o enfrentamento do desafio estratégico em questão, mas também podem operar em apoio direto de forças navais, participando de ações de controle de áreas marítimas e, eventualmente, de projeção de poder, contribuindo para o enfrentamento do desafio de prover segurança ao tráfego marítimo.

A construção do primeiro submarino nuclear não representará apenas a obtenção de uma plataforma com as capacidades acima expostas, mas a conquista de uma tecnologia complexa e fechada, mas que está ao alcance do esforço nacional e que deverá ser mantida em evolução, proporcionando permanentemente ao País a segurança contra ameaças navais por meio de uma considerável elevação de sua capacidade dissuasória.