

A INDUSTRIALIZAÇÃO DA AMAZÔNIA AZUL E A DEFESA *OFFSHORE*

LUCIANO PONCE CARVALHO JUDICE*
Capitão de Mar e Guerra

SUMÁRIO

Defesa proativa das infraestruturas marítimas críticas e os gradientes de controle e proteção
Considerações finais

Antes de analisar as demandas de defesa dos sistemas de produção *offshore*, vale mencionar sucintamente o que esses sistemas instalados na Amazônia Azul – o Brasil marítimo, congregando todas as águas e subsolos subjacentes nos quais o Direito Internacional confere ao Estado brasileiro o exercício de soberania para efeitos de exploração de recursos naturais – representam em termos de “precificação”¹, numa visão de mercado.

Compilando-se os dados prospectados pela equipe técnica da Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro (Firjan), ressalta-se que em 2018 já existem 113 sistemas de produção em operação na Amazônia Azul e que estão contratados mais 30 novos sistemas até o ano de 2030. Isso significa, grosso modo, que daqui a 12 anos a produção diária nacional passaria a cinco milhões de barris de óleo por dia, perfazendo uma produção anualizada de

* Doutor em Política e Estratégia Marítimas (PEM) pela Escola de Guerra Naval (EGN) e mestre em Estudos Marítimos pelo Programa de Pós-Graduação em Estudos Marítimos da EGN. Recebeu a Medalha-Prêmio EGN por ter concluído com distinção o curso PEM-2018. Exerceu a função de instrutor no Navio-Escola *Brasil* em 2002 e 2003 e na EGN de 2011 a 2016. É membro da Associação Brasileira de Estudos de Defesa e coautor do livro *A Defesa do Ouro Negro da Amazônia Azul*, disponível gratuitamente em www.egn.mar.mil.br.

1 Precificar é pensar e agir de maneira estratégica como tática para se calcular os preços de venda. www.administradores.com.

aproximadamente dois bilhões de barris – isso sem considerar a produção de gás associada, hidrocarboneto considerado como o insumo energético de transição para uma matriz mais sustentável.

Tratando-se das Unidades Estacionárias de Produção (UEP) no Pré-sal brasileiro, área de maior produtividade na atualidade, cada sistema demanda em torno de US\$ 6 bilhões de *capital expenditure*, considerando-se inclusive as estruturas marítimas submersas, *risers*, monoboias, bombas multifásicas e árvores de natal, entre outras.

Em termos de participações governamentais – *royalties*, participações especiais, óleo-lucro da partilha e tributos –, estima-se que cheguem a US\$ 300 bilhões até 2030. Outrossim, como referência de mercado, espera-se pelo menos US\$ 180 bilhões de investimentos em 30 sistemas de produção até 2030. Considerando ainda um conteúdo local mínimo de 30% de confecção das infraestruturas marítimas, isso corresponderia a uma geração de 1,3 milhão de postos de trabalhos.

Dessa forma, uma expressão da “Economia Azul” – conceito visualizado para realçar o que o Produto Interno Bruto (PIB) do mar representa para a sociedade europeia e seus Estados-membros, e que adere logicamente ao aproveitamento produtivo da Amazônia Azul – dessa magnitude não pode prescindir de requisitos defensivos. Deve-se, portanto, a bem de todos os interesses envolvidos, quer sejam nacionais ou de investidores privados, desenvolver desde já sistemas defensivos independentemente da configuração de ameaças e ações adversas, como as que já ocorrem na contracosta africana no Golfo

da Guiné, região produtiva congênera ao Polígono do Pré-sal brasileiro.

Falando sucintamente sobre a “Economia Azul”, cumpre salientar que ela advém, basicamente, de quatro atributos do mar, visualizados pelo estrategista britânico Geoffrey Till: meio de transporte, fonte de recursos, meio de informação e de exercício de poder. O primeiro atributo vem desde a Antiguidade sendo usufruído pela humanidade e corresponde à função de intercomunicação marítima entre as sociedades. Nesse atributo, nota-se uma natural solidariedade internacional baseada no amplo interesse comum pelo comércio mundial. Ocorre que, no segundo atributo, mar como fonte de recursos, nem sempre as relações são amistosas, como vimos no episódio da Guerra da Lagosta, crise político-estratégica ocorrida em 1963, quando um grupo-tarefa de navios de guerra franceses foi enviado à costa nordestina brasileira como forma de pressão para a liberação da pesca do referido crustáceo. Esse atributo, na realidade, só foi concebido estrategicamente no final do século XX², já que a moderna forma de produção marítima teria começado apenas em 1947, quando foi instalada uma plataforma petrolífera com algum grau de maritimidade em Morgan City, Louisiana – a uma lâmina d’água de apenas seis metros e a uma distância de apenas 16 quilômetros da costa.

Considerando-se o mar como meio de informação, cita-se a implementação de cabos submarinos em fibra ótica que correspondem praticamente à totalidade do tráfego de internet mundial, uma infraestrutura importante a ser assegurada³.

Como último atributo, o mar como meio para o exercício de poder, pela

2 Harold Kearsley (1992) teria se referido a esse processo como uma forma de “territorialização” do mar.

3 Há na atualidade navios com capacidade de interferências nesses cabos submarinos, o que não pode ser negligenciado.

positivação do Direito do Mar ocorrida no século XX, ele deve ser entendido em dois níveis. No primeiro nível, ele seria exercido pelas Marinhas como garantes dos demais atributos, das infraestruturas e ativos marítimos a ele relacionados, como os sistemas de produção *offshore*, em questão neste artigo. No segundo nível, corresponderia à atuação das Marinhas nos espaços marítimos internacionais, como elemento de Diplomacia Naval, em prol dos interesses dos Estados. Não se pode exercer um nível descurando-se do outro, sob pena de incorrer-se num indesejável desbalanceamento na consecução dos interesses nacionais. Nesse sentido, o Almirante Castex, estrategista francês em franca produção no período das duas guerras mundiais, desenvolveu um tríptico para a ação das forças navais: em face das forças organizadas de outros Estados; a ação contra a terra; e, por fim, em função das linhas de comunicação marítimas.

Esse conceito pode ser atualizado para o século XXI, com o fenômeno da “infraestruturação”⁴ do mar evidenciado, liderado pelo Brasil, com fulcro na região do Pré-sal, numa bipolaridade de estratégia marítima: ação em face das forças organizadas dos Estados, num contexto de atuação conjunta das Forças Armadas, e

**Paradigmas
estratégico-militares:
a luta sobre o mar, que
envolvia esse meio para
passagem e troca de
riquezas; e a luta pelo mar,
pelos valores intrínsecos que
ele encerra os sistemas de
produção *offshore***

orientadas na atuação, defensiva ou ofensiva, sobre os ativos marítimos. Assim, o segundo elemento de uma estratégia bipolar evoluiu da garantia das linhas de comunicação marítimas que perpassam o mundo, uma responsabilidade internacional, para contemplar ainda as infraestruturas marítimas estratégicas, de caráter crítico para a vida das nações que dela dependem.

Em síntese, basicamente divisam-se dois paradigmas estratégico-militares

nos tempos modernos: a antiga luta sobre o mar, que envolvia esse meio como um fluido para passagem e troca de riquezas; e a contemporânea luta pelo mar, pelos valores intrínsecos que ele encerra, como representam os sistemas de produção *offshore*. Esta última envolve não só atores estatais, dado

o amplo espectro de ameaças que podem assolar tais sistemas produtivos. Citam-se como exemplo as ameaças listadas por Piñon no livro *A Defesa do Ouro Negro da Amazônia Azul*, que podem acometer as UEP inclusive de forma combinada: hostilidades interestatais, sabotagens, terrorismo marítimo, distúrbios civis, o próprio tráfego marítimo – sem o devido ordenamento –, vandalismo, organizações criminosas, pirataria e grupos guerrilheiros, entre outras.

⁴ Expressão cunhada pelo autor sueco Lars Wedin, que se coaduna com a construção estratégico-operacional, na acepção militar, desenvolvida pelo autor deste artigo em sua tese de mestrado. Nesse trabalho, passa-se a denominar tal fenômeno de industrialização do mar, como sugere o seu título, pois, além de ser uma expressão já dicionarizada, é mais representativa da natureza desse fenômeno que ocorre na Amazônia Azul numa magnitude que não encontra paralelo em outras partes do mundo.

Sublinha-se que, mesmo sem que haja ações antagonônicas diretas, os riscos envolvidos nos acidentes operacionais nas UEP podem gerar grandes impactos ambientais, os quais revertem negativamente para a produção do setor *offshore*, inclusive em termos regulatórios. Vide o acidente ocorrido na plataforma Deepwater Horizon em 2010, que explodiu e posteriormente afundou na costa estadunidense do Golfo do México. Tal incidente implicou mortes de trabalhadores, degradação do *habitat* de centenas de espécies de animais e restrições regulatórias para o setor produtivo, além dos prejuízos e das indenizações a cargo da British Petroleum, operadora da plataforma.

Ressalta-se ainda que incursões inocentes nas zonas de segurança das UEP também vulnerabilizam essas infraestruturas, como o hábito de pesca indevida nessas zonas⁵, o que deve ser coibido com energia, pois pode mascarar a aproximação de atores com intenções hostis, como os supracitados.

Diante da percepção dessa vulnerabilidade, a Estratégia Nacional de Defesa (END), desde sua versão original, em 2008 – objetivos mantidos na versão de 2012, ainda em vigor – apresentou como diretrizes mais concretas para defesa da Amazônia Azul os seguintes objetivos estratégicos marítimos:

- defesa proativa das plataformas petrolíferas;
- defesa proativa das instalações navais e portuárias, dos arquipélagos e das

ilhas oceânicas nas águas jurisdicionais brasileiras⁶;

- prontidão para responder a qualquer ameaça, por Estado ou por forças não convencionais ou criminosas, às vias marítimas de comércio; e

- capacidade de participar de operações internacionais de paz, fora do território e das águas jurisdicionais brasileiras, sob a égide das Nações Unidas ou de organismos multilaterais da região.

O Plano Estratégico da Marinha do Brasil (MB), emitido em 2017, corrobora o caráter proativo que deve ser conferido à defesa dos interesses situados nas Águas Jurisdicionais Brasileiras (AJB)⁷. Mas como empreender tal defesa proativa?

DEFESA PROATIVA DAS INFRAESTRUTURAS MARÍTIMAS CRÍTICAS E OS GRADIENTES DE CONTROLE E PROTEÇÃO

Os dois primeiros objetivos supra-mencionados exigem atuação antecipada e um maior grau de alerta. Deduz-se tal fato do contraste da expressão “defesa proativa”, com a “prontidão para responder a qualquer ameaça”, que sugere uma atitude defensiva de caráter reativo em relação às linhas de comércio marítimas. A primeira postura requer maior agilidade, inclusive decisória, para a tomada da iniciativa das ações, enquanto na segunda postura espera-se a ameaça se configurar para agir.

5 Uma dessas “expedições esportivas” teria conduzido recentemente a ilustre apresentadora de TV Ana Maria Braga e gerou transtornos e notificação por parte da tripulação de uma UEP.

6 Espaços marítimos sobre os quais o Brasil tem direitos exploratórios e produtivos.

7 Devido aos questionamentos suscitados por juriconsultos maritimistas quanto ao uso da expressão Águas Jurisdicionais Brasileiras — abrangendo regiões além das 12 milhas náuticas do efetivo território marítimo nacional —, prefere-se empregar a expressão “águas patrimoniais brasileiras”, já que sua característica precípua é a de encerrar patrimônio nacional, direito de soberania respaldado pela CNUDM III, as quais demandam a salvaguarda do Estado brasileiro.

A globalização do comércio marítimo, ocorrida no final do século XX, e a consequente transnacionalização de navios, cargas, seguros, bandeiras e tripulações dificultam o isolamento de interesses de um único Estado nas vias de comércio. No caso do Brasil, cuja Marinha Mercante foi fortemente desnacionalizada, fica mais difícil intentar uma agressão às linhas de comunicação marítimas de seu interesse sem afrontar a ordem internacional vigente. Comparando-se ainda os dois primeiros objetivos da END supramencionados, que suscitaram a defesa proativa, observa-se que não ocorreram ameaças à soberania sobre as ilhas oceânicas brasileiras desde o fim do século XIX, quando navegantes britânicos ocuparam momentaneamente a Ilha de Trindade. Até hoje ainda não se verificaram interesses econômicos de relevo, que provocassem maiores cobriças em tais porções territoriais, encerradas nas águas nacionais. Portanto, no tempo presente, avulta de importância a defesa de ativos energéticos de alto valor estratégico na Amazônia Azul.

A defesa proativa das plataformas petrolíferas na Amazônia Azul deve ser priorizada, não só pela probabilidade de ocorrência de ameaças, mas também pela severidade dos danos que possíveis ataques a tais estruturas podem provocar na vida nacional. Para corroborar tal fato, registra-se que, no Brasil, não são estabelecidos estoques estratégicos de petróleo

em terra, em que pese haver previsão legal⁸ desde a primeira Guerra do Golfo (1991), que ameaçou o abastecimento nacional. Mesmo que assim fosse decidido, até hoje não existe no Brasil capacidade de armazenamento de combustíveis por períodos prolongados. Os estoques operacionais de combustíveis previstos dão conta de apenas três dias de consumo na Região Sudeste, e uma sabotagem bem-sucedida pode provocar uma rápida paralisação nacional se as tripulações das plataformas marítimas remanescentes não se sentirem seguras para retornar ao trabalho embarcado.

Tais tripulantes não estão submetidos ao jugo militar, como ocorre com a Marinha Mercante, cujos marítimos são considerados reservistas, em consonância ao Estatuto dos Militares, podendo assim ser convocados formalmente em tempos de crise.

Viu-se uma pequena mostra do que pode acontecer, se nada for feito, com a crise de abastecimento recente provocada pela greve/*lockout* dos caminhoneiros, que afetou severamente a economia brasileira. Imagine-se o que um atentado sobre os nossos sistemas produtivos pode provocar. A defesa proativa da Amazônia Azul representa assim uma tarefa fundamental da MB e deve ser exercida de forma permanente, não podendo aguardar a percepção de uma crise político-estratégica.

Para o desenvolvimento doutrinário da defesa proativa das plataformas petro-

A defesa proativa da Amazônia Azul representa uma tarefa fundamental da MB e deve ser exercida de forma permanente, não podendo aguardar a percepção de uma crise político-estratégica

8 Lei nº 8.176, de 8 de fevereiro de 1991.

líferas marítimas, há necessidade de se definir operacionalmente tal defesa, o que compreende o estabelecimento de suas funções componentes. Uma analogia pode ser feita em relação à defesa do tráfego marítimo, dividida doutrinariamente nas componentes *controle* e *proteção*. Em tempos de paz, pelos motivos já analisados, somente é exercido o acompanhamento do tráfego, o que representa uma atuação parcial na primeira componente.

A defesa proativa de plataformas petrolíferas marítimas também poderia contemplar as funções básicas de controle e proteção. Assim, tal defesa dependeria do desempenho simultâneo das duas funções, já que pressupõe a tomada da iniciativa das ações com vistas a antecipar-se a uma ação adversa, quer seja de um ator estatal, não convencional ou criminoso. Isso pode ser representado, em linguagem matemática, por uma multiplicação entre tais elementos, pois se um componente assume valor nulo, o resultado sinérgico é nulo. A Doutrina Militar Naval também preconiza o adequado emprego do trinômio monitoramento/controle (MC), mobilidade (M) e presença (P) na defesa da Amazônia Azul, triplo imperativo que orienta a reorganização das Forças Armadas na END. Logo, a função proteção pode ser associada diretamente ao conjugado mobilidade e presença.

Nesse sentido, para se tomar a iniciativa das ações, ou se dispõe de forças prontas na área a defender ou, alternativamente, de capacidade para empreender um rápido deslocamento de meios e atuar tempestivamente na defesa de plataformas *offshore* – desde que o monitoramento esteja sendo exercido. A mobilidade e a presença contribuem de forma complementar para a função proteção, e sua resultante pode ser representada pela soma das parcelas componentes, atingindo 100% de proatividade quando não há lapso temporal no guarne-

cimento da defesa. De modo simplificado para o propósito deste artigo, o índice geral de proatividade poderia ser representado pela fórmula $y = MC \times (M + P)$, onde y representa a variável “defesa proativa”.

Sem descurar das novas dimensões da guerra moderna, como a cibernética e o espaço exterior, a defesa proativa poderia ser ainda decomposta nos três ambientes operacionais marítimos: aéreo, de superfície e submarino. Nesse sentido, a proatividade em defesa de áreas estratégicas prioritárias – como o campo de Lula, cuja 8ª UEP, a P-67, acaba de chegar na Baía de Guanabara e, ainda este ano, vai permitir que tal campo produza a marca de 1 milhão de barris/dia – poderia ser dimensionada em termos de indicadores por ambiente, conforme a priorização de esforços em relação às possíveis ameaças. Respalhando um planejamento prévio de destinação de meios de defesa, tais indicadores corresponderiam a uma combinação adequada de aeronaves, navios, submarinos e respectivas configurações de armas, em áreas de patrulha e períodos previamente definidos.

Retomando o primeiro elemento do trinômio da END, o “monitoramento/controle” da END, cabe registrar que a MB está envidando esforços para implementar o Sistema de Gerenciamento da Amazônia Azul (SisGAAz), mas esbarra na carência de recursos para implementá-lo (Figura 1). Ele consiste num grande “sistema de sistemas” com dupla funcionalidade, civil e militar, destinado basicamente a prover vigilância sobre nossas águas jurisdicionais.

O monitoramento é condição necessária para o controle, e este só é exercido por quem tem autoridade para tal. Dessa forma, é necessário pensar na unidade funcional em relação à qual o SisGAAz seria vinculado. Só é proativo defensivamente

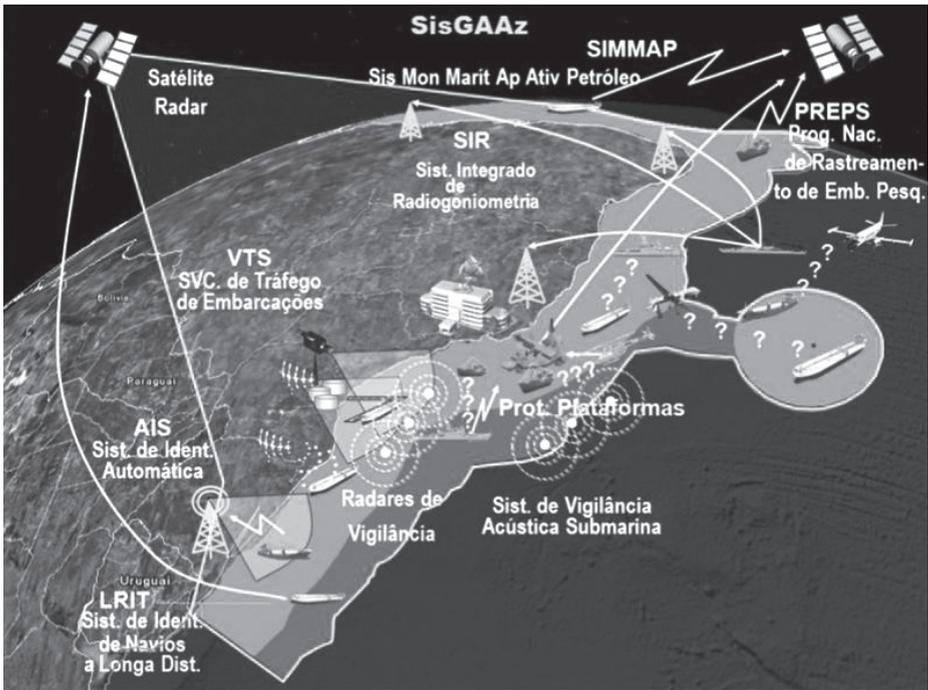


Figura 1 – Sistema de Gerenciamento da Amazônia Azul (SisGAAz)

quem, além de ter condições para tal, decide mais rápido. Nesse sentido, o teórico John Boyd estabeleceu o clássico ciclo OODA, que teria quatro fases: observar, orientar, decidir e agir. As duas primeiras justificam o SisGAAz e estariam associadas ao conceito de Consciência Situacional Marítima, que representa a “efetiva compreensão de tudo que está associado ao meio marinho, que pode causar impacto na defesa, na segurança, na economia e no meio ambiente do entorno estratégico”.

Antes da ação, última fase do ciclo visualizado por Boyd, no desempenho da função “proteção” da Amazônia Azul, não se pode esquecer a terceira fase desse ciclo, associada à agilidade decisória que uma estrutura organizacional militar deve ter para, instrumentalizando o SisGAAz, exercer de forma proativa o “controle” da Amazônia Azul. Assim, tal estrutura organizacional, cuja área de responsabilidade poderia ini-

cialmente concentrar-se nos campos mais produtivos do Pré-sal, conjugaria adequadamente a “mobilidade” e a “presença” de meios, nos três ambientes, de forma a planejar desde já uma defesa proativa. Tal estrutura organizacional também demanda recursos que excedem as dotações orçamentárias, rotineiramente contingenciadas e recentemente sujeitas a uma asfixiante política fiscalista governamental.

Nesse contexto, vislumbra-se a aplicação do conceito de gradiente, que representa a direção em que ocorre a variação máxima de uma determinada grandeza. Aplicando-o ao nosso problema defensivo, tomando-se como referência pontual as plataformas *offshore* – considerando-se a escala dos oceanos –, a direção radial, ou seja, em aproximação direta a tais estruturas, indicaria a maior variação de intensidade defensiva requerida. Por conseguinte, em vez das tradicionais linhas

paralelas à costa e de igual profundidade que definem os setores de aproximação pelo mar, como se visualiza na defesa de portos, deve-se delimitar linhas concêntricas de progressiva intensidade de esforço defensivo a partir dos pontos constituídos pelas plataformas petrolíferas *offshore*, de maior relevância produtiva.

Dessa forma, deve-se intensificar o esforço defensivo nas áreas marítimas contíguas às zonas produtivas, adensando sensores ativos nessas regiões, para se obter um controle total de quem adentra as áreas vitais à produção petrolífera. No sentido oposto, deve-se procurar distribuir sistemas de monitoramento colaborativos – a partir de emissões espontâneas do tráfego marítimo – além do Polígono do Pré-sal e da Amazônia Azul, ou seja, em todo Atlântico Sul, de forma a prover algum grau de alarme para atuação dos meios de proteção, que compõem um segundo gradiente. Devido à imensidão da Amazônia Azul, não há meios navais suficientes para cobrir permanentemente todos os campos petrolíferos da área. Sem olvidarmos a necessidade de abordagens a embarcações, tais ações podem ser complementadas pelas patrulhas aéreas marítimas realizadas por aeronaves da Força Aérea Brasileira. Porém, em que pese seu maior raio de esclarecimento, também não há unidades suficientes para um esforço aéreo permanente. Assim, somos remetidos à reflexão sobre alternativas não tripuladas para empreender a defesa proativa de plataformas petrolíferas,

Vetores não tripulados são uma opção otimizada de sensores ativos para um controle efetivo de tráfego marítimo em grandes áreas

como o concurso de veículos remotamente controlados, quer sejam aéreos, marítimos ou subaquáticos.

Observa-se que tais meios vêm se tornando uma realidade cada vez mais presente nos sistemas de segurança e defesa dos Estados, de melhor relação custo/benefício em comparação com os meios tripulados, no que tange a tarefas sobretudo de monitoramento, com efeito dissuasório. Vetores não tripulados são uma opção otimizada de sensores ativos para um controle efetivo de tráfego marítimo em grandes áreas, que tende a convergir sobre as plataformas petrolíferas previamente classificadas como de mais alto interesse estratégico.

Não se pode esquecer ainda das aerovias que passem próximas às áreas de produção petrolífera, bem como do próprio tráfego de aeronaves que possibilita a renovação das tripulações dessas plataformas, o que impõe inclusive a necessidade de separação de altitudes de voo para evitar interferências com os meios, tripulados ou não, de patrulha aérea marítima. Num zoneamento intermediário, poderiam situar-se as aeronaves tripuladas, e num perímetro mais interno, inclusive para possibilitar a firme atuação em face de embarcações exercendo atividades contrárias à lei, estariam as embarcações de superfície, ladeadas por pequenos grupos de tropas especiais – sistema defensivo que seria análogo ao adotado no campo petrolífero mexicano de Campeche⁹.

⁹ Uma ameaça direta do grupo terrorista Al-Qaeda à produção marítima desse campo incentivou aquele Estado à adoção de um sistema defensivo mais proativo.

Um gradiente de proteção deveria ser concatenado com o gradiente de controle, haja vista representarem requisitos indissociáveis para uma defesa proativa. Nesse pensamento sistêmico, ressalta-se que as peças defensivas do “tabuleiro” do Pré-sal não valem apenas pelas características que lhes são intrínsecas, no seu modo tradicional de agir, mas sim pela natureza colaborativa e pelo resultado sinérgico para a defesa integralizada das UEP, de inegável criticidade para a vida nacional. Em linhas gerais, consoante o gradiente de proteção, há de se conjugar adequadamente as funções M e P, de forma a se dispor de mais P nas proximidades das plataformas *offshore* e mais M nas áreas mais distantes. Dessa forma, a capacida-

de de se deslocar rapidamente para uma determinada área com o intuito de agir no tempo oportuno poderia contrabalançar a exiguidade de meios disponíveis para exercer a presença numa área mais distanciada do Pré-sal.

Por outro lado, sistemas estacionários de defesa nos pontos próximos às infraestruturas críticas poderiam mitigar a necessidade de pronto deslocamento de meios, quer se esteja analisando o ambiente aeroespacial, a superfície marítima, ou a massa líquida submarina. Já se asseverou que os submarinos nucleares seriam os meios de maior proatividade para a defesa de nossas águas patrimoniais, sobretudo pelo seu aspecto dissuasório (Figura 2). Numa visão sistêmica, pode-se vis-

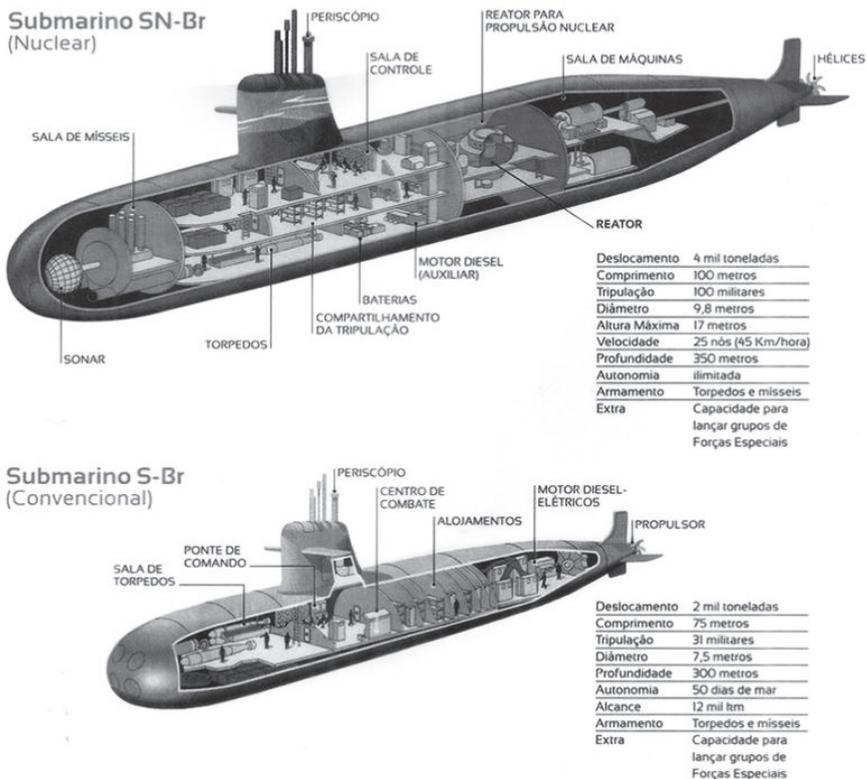


Figura 2 – Submarinos nuclear e convencional

lumbrar arranjos fixos complementares, não só de sensoriamento, mas também de proteção submarina, nos perímetros mais contíguos às plataformas petrolíferas. É digno de nota que arranjos sonar fixos no entorno das plataformas *offshore* seriam uma necessidade mais crítica e de menor complexidade técnica do que arranjos rebocáveis, que demandam tecnologias adicionais para a retirada de ambiguidades inerentes ao movimento do meio que conduziria o sensor.

Isso traduziria um gradiente de proteção submarina, ou seja, uma defesa em posição, que pode contar com o revezamento de submarinos convencionais em zonas de patrulha mais próximas, complementado pela mobilidade de submarinos nucleares, para atuar em áreas mais amplas. Em síntese, um menor índice de proatividade em áreas mais amplas, consubstanciado por sistemas colaborativos já existentes e informações de inteligência operacional, poderia ser balanceado por maiores índices de controle e proteção nas áreas circunvizinhas às unidades produtivas de maior criticidade. Tal concepção estratégica, ao subsidiar a implementação de um Comando Operacional Marítimo, informaria também a configuração de meios e a capacitação operacional das forças, em especial da MB, em atendimento ao Plano de Articulação e Equipamento da Marinha (Paemb), conforme descrito na edição 2016 deste documento. Nesse sentido, já está em vias de implementação um Centro Integrado de Segurança Marítima



Figura 3 – Centro Integrado de Segurança Marítima

(Cismar), congregando diversos órgãos governamentais com competências fiscalizatórias concorrentes na Amazônia Azul (Figura 3).

CONSIDERAÇÃO FINAIS

É digno de registro que as atividades governamentais de defesa, aplicação da lei no mar, inteligência e proteção de infraestruturas críticas marítimas estejam cada vez mais inter-relacionadas. Nesse sentido, a demanda de defesa de sistemas de produção *offshore* deve ser concebida como uma Defesa Marítima de amplo espectro, consoante a versatilidade de que um Poder Naval deve dispor. Deve integrar a Defesa Naval dissuasória contra atores estatais desafiantes dos interesses marítimos brasileiros, mas também contemplar as duas vertentes da segurança marítima: *safety* e *security*.

A primeira vertente estaria relacionada aos riscos inerentes à atividade produtiva *offshore*, inserida no severo ambiente marinho, que envolve uma rigorosa fiscalização. Na segunda vertente, busca-se neutralizar a atuação de forças antagônicas, que podem combinar diversos interesses,



Figura 4 – Projeto SisGAAz

motivações ideológicas, políticas e econômicas contrárias ao desenvolvimento do Pré-sal brasileiro. É interessante observar as preocupações vultosas com a segurança ambiental, mas pouco se pensa em termos de segurança marítima como um todo, que visa neutralizar atores que podem provocar inclusive graves danos ambientais, de consequências bem negativas para o setor *offshore* brasileiro.

É digno de nota que, consoante Ação Estratégica Naval prevista no PEM,

aumenta-se a possibilidade de estabelecimento de um fundo de Defesa Marítimo financiado pela produção *offshore* brasileira¹⁰ — já que na última reformulação tributária referente ao regime de partilha do Pré-sal, área mais rentável e que requer mais cuidados defensivos, foram preteridos os *royalties* que cabiam à Marinha do Brasil, em função de outras participações governamentais.

Destaca-se que a história não favorece os incautos.

CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<POLÍTICA>; Política Nacional; Poder Marítimo; Planejamento; Política de Defesa; Amazônia Azul;

REFERÊNCIAS

- AVIS, Peter. Best practices for Canadian maritime security: a comparison of three national approaches, *Canadian Military Journal*, Canadá, v. 7, n. 4, p. 33-39, 2007. Disponível em: <<http://www.journal.forces.gc.ca/vo7/no4/notice-avis-eng.asp>>. Acesso em: 23 jun. 2018.
- BRASIL. Decreto nº 238, de 24 de outubro de 1991. Dispõe sobre a Sistema Nacional de Estoques Combustíveis e dá outras providências. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, 25 out. 1991. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1990-1994/D238.htm>. Acesso em: 22 abr. 2018. 1991.

10 Deve-se considerar ainda o atual quadro de restrições orçamentárias a que está submetida a Marinha do Brasil. Pode-se fazer uma analogia de tal fundo com a Lei do Cobre, instituída no Chile, um importante complemento financeiro para as necessidades das Forças Armadas daquele Estado.

- _____. Decreto nº 7.403, de 23 de dezembro de 2010. Dispõe sobre a exploração e a produção de petróleo, de gás natural e de outros hidrocarbonetos fluidos, sob o regime de partilha de produção, em áreas do Pré-sal e em áreas estratégicas; cria o Fundo Social - FS e dispõe sobre sua estrutura e fontes de recursos; altera dispositivos da Lei no 9.478, de 6 de agosto de 1997; e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 23 dez. 2010. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Lei/L12351.htm >. Acesso em: 01 jul. 2014. 2010b Decreto n. 1.530, de 22 de junho de 1995. Declara a entrada em vigor da Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar, concluída em Montego Bay, Jamaica, em 10 de dezembro de 1982. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 23 jun.1995. Seção1, p. 2577.
- _____. Decreto nº 7.403, de 23 de dezembro de 2010. Dispõe sobre a exploração e a produção de petróleo, de gás natural e de outros hidrocarbonetos fluidos, sob o regime de partilha de produção, em áreas do Pré-sal e em áreas estratégicas; cria o Fundo Social - FS e dispõe sobre sua estrutura e fontes de recursos; altera dispositivos da Lei no 9.478, de 6 de agosto de 1997; e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 23 dez. 2010. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Lei/L12351.htm >. Acesso em: 01 jul. 2014. 2010.
- _____. Decreto Legislativo nº 373, de 25 de setembro de 2013. Aprova a política nacional de defesa, a estratégia nacional de defesa e o livro branco de defesa nacional, encaminhados ao Congresso Nacional pela Mensagem nº 83, de 2012. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 26 set. 2013. Disponível em: < <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decleg/2013/decretolegislativo-373-25-setembro-2013-777085-norma-pl.html> >. Acesso em: 18 jun. 2018. 2013.
- EMA-300: Plano estratégico da Marinha. Brasília, 2017.
- Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro. Panorama Naval no Rio de Janeiro 2018. Rio de Janeiro: FIRJAN, 2018.
- GRADIENTE. In: HOUAISS, A. Dicionário eletrônico Houaiss da língua portuguesa. Versão 1.0. S.l.: Objetiva, 2009. 1 CD-ROM.
- JUDICE, Luciano Ponce Carvalho. A MB e a defesa proativa da Amazônia Azul. Segurança & Defesa, Rio de Janeiro, v. 31, n. 119, p. 40-45, jul./set. 2015.
- _____. Amazônia azul: a defesa em gradientes. Segurança & Defesa, Rio de Janeiro, v. 32, n. 121, p. 40-45, jan./mar. 2016.
- JUDICE, Luciano Ponce Carvalho; Piñon, Charles Pacheco. A defesa do ouro negro da Amazônia Azul. Rio de Janeiro: Escola de Guerra Naval, 2016.
- KEARSLEY, Harold. J. Maritime power and the twenty-first century. Aldershot: Dartmouth Publishing Company, 1992.