

# SUBMARINOS, A CLAVA FORTE

... diga o verde louro desta flâmula  
"Paz no futuro e glória no passado".  
Mas, se ergues da justiça a clava forte ...<sup>1</sup>

ARLINDO VIANNA FILHO<sup>2</sup>  
Almirante-de-Esquadra

---

## SUMÁRIO

Introdução: Visão profunda  
Os submarinos na estratégia naval  
Na Grande Guerra, um guerrilheiro dos mares  
Na Segunda Guerra Mundial, ameaça aterrorizante  
Submarinos nucleares no conflito pelas Malvinas  
Perspectiva submarina  
Cenários prospectivos  
Conclusões: Reconstruindo o futuro

## INTRODUÇÃO: VISÃO PROFUNDA

Fulton<sup>3</sup>, que vislumbrara na Revolução Francesa a consagração da democracia, emigrou, em 1797, para a França e ofe-

receu seu invento, o *Nautilus*, capaz de destruir a Royal Navy, que bloqueava o litoral francês. Somente três anos depois, com algum descrédito, o Primeiro Conselho da República Francesa financiou, par-

<sup>1</sup> Belos versos de Joaquim Osório Duque Estrada, na letra do Hino Nacional Brasileiro: Síntese dos sentimentos nacionais de orgulho do passado histórico, confiança no futuro, afirmativas patrióticas e anseios de paz com justiça e honra.

<sup>2</sup> O autor é submarinista. Doutor em Política e Estratégia Marítimas pela Escola de Guerra Naval (Distinção).

<sup>3</sup> Robert Fulton (1785-1815), engenheiro e inventor norte-americano.

cialmente, o desenvolvimento do submarino de Fulton. A construção do protótipo levou cinco meses.

As primeiras demonstrações da capacidade do *Nautilus* de navegar submerso foram realizadas no Sena. Em relatos posteriores, Fulton afirmou que, em setembro de 1800, teria levado a efeito duas aproximações, com seu invento submerso, a navios ingleses, para provar que seria possível atacá-los.

Napoleão Bonaparte, estrategista terrestre e com propósitos políticos de promover uma união continental européia, negociava, então, com os britânicos acordo que a História denominou "Paz de Amiens". Para favorecer as circunstâncias, Bonaparte não engajou a França no desenvolvimento do meio naval que poderia desafiar o domínio inglês dos mares.

Submarinos poderiam ter afundado navios ingleses, diminuindo sensivelmente o poder da Royal Navy que, em 1805, derrotou, em confronto decisivo, as forças navais franco-espanholas em Trafalgar?

Mais tarde, demasiadamente mais tarde para influírem em Trafalgar, os franceses incluiriam os submarinos entre os elementos da Estratégia Naval conhecida por *jeune école*<sup>4</sup>, resposta à evolução político-estratégica regional.

Decepcionado com a rejeição de Napoleão, Fulton, compromissado com seu ideal de desenvolver um navio capaz de operar sob as águas e, possivelmente, "incentivado por oferta financeira sigilosa" dos britânicos, apresentou seu projeto na Grã-Bretanha.

*Londres, 1804. Gabinete de Henry Addington. Comissão Parlamentar de análise e avaliação do desenvolvimento, para a Royal Navy, de submarino proposto por Robert Fulton. Intervenção do First Sea Lord:*

*LORD ST VINCENT. – "Pitt was the greatest fool that ever existed to encourage a mode of warfare, which those who command the seas did not want and which, if successful, would deprive them of it."<sup>5</sup>*

O "engenho naval mecânico" de Fulton, de potencial promissor, com soluções criativas e inovadoras, foi rejeitado pelos ingleses.

Fulton não desistiu. Voltou aos Estados Unidos da América e dedicou-se ao desenvolvimento de novo sistema de propulsão naval, deficiência tecnológica de seu invento. Quando morreu, em 1815, já navegara a vapor no Rio Mississipi e construía o primeiro navio com propulsão a máquina de vapor para a U.S. Navy, o *Fulton*.

"Era o ano de 1866". Júlio Verne, com o "*Nautilus, mobilis in mobile*" sob o Comandante Nemo, excita, por "20 mil léguas submarinas", a imaginação humana em uma aventura instigante a bordo de "um estranho ser", que espantava e alarmava o mundo. "Seria um campeão dos povos oprimidos?"<sup>6</sup>

Em todos os tempos, desde então, na ficção e na realidade, o estranho navegador das três dimensões dos oceanos, esqualo de aço que mergulha e se move em silêncio nas profundezas do "espaço inte-

4 Os estrategistas da "*jeune école*" arguem que os submarinos, complementados por aeronaves e navios rápidos, são as armas primordiais da guerra naval contemporânea. Somente lanchas de patrulha rápidas, contratorpedeiros de alta velocidade, aeronaves e submarinos são essenciais. A "*jeune école*" foi enunciada pelo Almirante francês Aube. Atualmente, é denominada, nos EUA, de "*Anti-access Strategy*", negação do acesso marítimo pelo país alvo de intervenção ou bloqueio.

5 "Pitt (William Pitt, o Moço. 1759-1806) foi o maior ingênuo que já existiu por encorajar um modo de guerra que aqueles que têm o comando dos mares não necessitam e que, se bem-sucedido, os despojariam dele." (T. A.) Pitt, que renunciara em 1801 ao cargo de primeiro-ministro, foi substituído por Henry Addington.

6 O Professor Aronnax, personagem de Júlio Verne, ao contemplar, a bordo do *Nautilus*, galeria de "retratos de grandes defensores da liberdade e da democracia, de todas nacionalidades", ensaiou, na versão de Paulo Mendes Campos, uma relação entre duas almas heróicas, como as de Lincoln e a do Capitão Nemo: a de "campeões dos povos oprimidos".

rior”, tripulado por autênticos **Homens do Mar**, marinheiros até debaixo d’água, tem fascinado o espírito humano.

## OS SUBMARINOS NA ESTRATÉGIA NAVAL

Com “talento e saber”, desde logo, os estrategistas navais perceberam, com lógica de profundidade profissional, as possibilidades e potencialidades de um navio capaz de navegar submerso. Jamais desistiram de incentivar, promover e instar a tecnologia a fazer do submarino o navio completo.

Nos últimos anos do século XIX e no início do século XX, a evolução tecnológica possibilitou a inclusão dos submarinos entre os elementos do Poder Naval, alterando o conceito de Domínio do Mar, colocando as linhas de comunicações oceânicas e as forças navais de superfície sob permanente ameaça. Paralelamente, entreabriu-se a perspectiva de se romper a fronteira líquida que encerra o maravilhoso e promissor “mundo silencioso”. É fato histórico que, para atender a diferentes motivações e conceitos estratégicos navais, as Marinhas de nações com evidentes interesses marítimos passaram a investir no desenvolvimento do submarino.

A U.S. Navy, em abril de 1900, incorporou o *Holland* e deu partida à constituição de uma força de submarinos. Capacitava-se a ultrapassar a supremacia naval britânica, hipótese de guerra dos EUA, que perdurou por décadas após a independência norte-americana.

Após a derrota em Trafalgar e as conseqüentes evoluções políticas regionais e internas, os estrategistas navais franceses, com racionalidade, competência e perseverança, incluíram os submarinos como elementos navais essenciais para a defesa do litoral e de seus portos. Incentivaram desenvolvimentos tecnológicos e investiram em construções de submarinos.

Assim a França, com visão estratégica e em esforço industrial significativo, lançou, em 1903, mais submarinos que todas as demais Marinhas em conjunto.

Por seu lado, o inglês Almirante Percy Scott, em 1914, causou surpresa e provocou conjecturas e comentários de analistas militares ao afirmar, com convicção profissional, em declaração publicada no *Times* e reproduzida na imprensa mundial, que “reconhecia a ameaça de ser possível, um dia, a superioridade do submersível sobre o encouraçado”.

Anos antes, em 1908, o Almirante Scott havia sugerido aos uruguaios que, “com uma flotilha de submersíveis corajosamente comandados, se encarregaria de tornar inacessível a bela Baía de Montevidéu à aproximação dos melhores couraçados dos dois poderosos vizinhos”.

Em ambas afirmativas, o ilustre estrategista inglês não estava sendo original e, nem mesmo, completo.

É que antes, em 1901, o Tenente Felinto Perry, o “bravo Perry” da Marinha do Brasil, nas primeiras páginas da imprensa brasileira, clarividente enunciava: “O mundo marítimo contemporâneo assiste, neste

**Os estrategistas jamais desistiram de incentivar, promover e instar a tecnologia a fazer do submarino o navio completo**

<sup>7</sup> Felinto Perry, oficial da Marinha do Brasil, fiscalizou a construção dos primeiros submarinos para o Brasil, na Itália, e foi o primeiro comandante da Flotilha de Submersíveis, hoje Força de Submarinos.

começo de século, com a consagração do submarino como arma de guerra, aos primeiros sintomas de uma profunda transformação dos meios e processos da guerra naval”.

Reconhecia que “ainda o submarino, é certo, não atingiu a perfeição desejada para navegação nos fundos dos mares”, mas concluiu que, “dentro da esfera das necessidades da guerra naval, ele (o submarino) se tornou um instrumento cada vez mais aperfeiçoável e, por conseguinte, poderoso agente da paz”.

A imprensa brasileira, que conhecia e respeitava o denodado Perry, passou a apoiar as concepções do militar culto e fluente que, com destemor e profissionalismo, propugnava por uma flotilha de submersíveis para desestimular antagonismos e manter a soberania de nossa Nação.

É dos jornais da época:<sup>8</sup>

“Poderoso agente da paz. É exatamente sob este aspecto que encaramos a necessidade e a urgência de adquirirmos estas armas de paz.”

O Tenente Perry reconhecia a existência de problemas que a tecnologia deveria resolver; mas em momento algum duvidou da capacidade humana em solucioná-los. Foi além: estava convicto do protagonismo futuro dos submarinos na vitória dos conflitos navais, na obtenção e manutenção da paz e em dissuadir intenções hostis e ameaças de uso de força naval contra direitos soberanos, fazendo os riscos com ações navais coercitivas torná-las de relação custo-benefício indesejável.

São suas palavras: “Todos os ramos do saber humano desenvolvem-se com tão grande rapidez que não devemos estranhar se cada ano decorrido for um passo maior

para a solução completa do problema da navegação submarina. O espírito humano, já agora, não descansará nesta senda”.

Com notável lucidez de visão prospectiva, Perry aconselhava: “Urge, pois, que não distancieemos; que, na posse dos segredos experimentados da nova arma, concorramos para cada vez mais afastar de nós o espectro da guerra”.

Os contraditórios sobre dotar a Marinha do Brasil de submersíveis nunca chegaram a discordâncias político-diplomáticas e nunca tiveram profundidade estratégica. Céticos diziam ser os submarinos armas de sonhadores, como se acalentar sonhos e perseguir ideais de paz com honra não predestinassem a grandes ações, a grandes realizações. Derrotistas avaliavam que a nossa gente não estava e não estaria jamais em condições de manobrar com aparelhos e navios tão sofisticados. Não conheciam bem os brasileiros, “brava gente”!

Brasileiros, Jacinto Gomes e Mello Marques construíram modelos navais de submarinos, testados com êxito no início do século XX. O Almirante Emilio Hess, engenheiro naval brasileiro, nos mesmos anos, não só desenvolveu projeto completo de um submersível como analisou o valor bélico do submarino, segundo suas conclusões “sempre o senhor absoluto do momento oportuno para o ataque”. Emilio Hess, em artigo publicado na *Revista Marítima Brasileira*, 1º semestre de 1885, esclarecia sua proposição:

“Foi esse o novo tipo de navio de guerra que procurei conseguir para a **defesa** do Brasil e, certamente, as condições especiais do nosso país o tornam desejável na Marinha Nacional. Quer se encare o problema da defesa do Brasil contra uma agressão vinda do mar, sob o exclusivo ponto

<sup>8</sup> No Jornal do Comércio, artigo assinado por Pangloss, que, em 1901, ocorreu, por diversas ocasiões, em apoio às idéias de Felinto Perry.

de vista militar, ou sob a feição especial da política internacional, ou sob o aspecto econômico-financeiro, dificilmente se atina com melhor solução que aquela que tiver por base a organização de flotilhas de submersíveis, dispostas ao longo da costa, com pequenas bases de operação independentes e setores de ação previamente determinados.”

O Almirante Júlio César de Noronha, ministro da Marinha, incluiu três submarinos no Programa de Construção Naval de 1904. Este Programa Naval foi apresentado, com brilhantismo e força de argumentos, à Câmara de Deputados pelo Dr. Laurindo Pitta. Do orçamento da República constaram os recursos financeiros para a construção dessas unidades, em esforços tecnológico e industrial que resultariam em significativos desenvolvimentos autóctones setoriais e estratégicos navais.

É fato, porém, que os recursos previstos não foram disponibilizados. Mesmo assim, jamais se desistiu.

Quatorze anos depois que a Marinha norte-americana incorporou o *Holland* e três anos após a Marinha peruana ter constituído (a 19 de agosto de 1911) sua Flotilha de Submersíveis, a Marinha do Brasil, na histórica data de **17 de julho de 1914**, criou sua **Flotilha de Submersíveis**, com a incorporação de três unidades (os F-1, F-3 e F-5)<sup>9</sup> construídas por encomenda em estaleiro italiano.

Tornavam-se realidades, materiais e dinâmicas, as razões preclaras dos estrategistas navais brasileiros e navegava-se nos rumos de desenvolvimentos tecnológico e operacional que, segura, denodada e profissionalmente, têm passado por contínuo

processo de aprimoramento de táticas e procedimentos de operações de submarinos, de capacitações em manter, atualizar e, finalmente, de projetar e construir submarinos no Brasil.

## NA GRANDE GUERRA, UM GUERRILHEIRO NOS MARES

Os primeiros anos do século XX presenciaram agravamento crescente de tensões entre o Reino Unido e a Alemanha.

O *kaiser* Friedrich Wilhelm Viktor Albert, já em 1888, iniciara um programa de construção naval para dispor de uma Esquadra que fosse maior e mais forte que a Royal Navy. Deu partida, com efeito, a uma corrida armamentista naval.

Os encouraçados classe *Dreadnought* foram a primeira e convincente demonstração britânica da disposição de manter a supremacia nos mares. A contra-resposta da Alemanha foi a construção de navios também encouraçados, de grande poder combatente, dotados de artilharia aperfeiçoada, de maior alcance e melhor precisão.

Sob o ponto de vista estratégico, sendo o bloqueio naval concepção tradicional e muito empregada pelos britânicos, os alemães consideraram, dentre as possibilidades do inimigo, o bloqueio de seus portos. Dimensionaram sua força naval e planejaram ações para enfrentar tal eventualidade.

A Marinha Imperial germânica foi, porém, confrontada com ação maior que um bloqueio de portos. A Royal Navy bloqueou todo o Mar do Norte. Confiava que obteria a vitória em batalha decisiva contra a esquadra alemã.

Mas o Almirante Alfred Von Tirpitz tinha outros planos. Em avaliação estratégica

<sup>9</sup> Como base segura e cheia de simbolismo, o aço dos cascos dos submersíveis F-1, F-3 e F-5, após anos de atividade pioneira, foram utilizados na construção da ponte que liga a Ilha de Villegagnon, Escola Naval, ao continente.

ca naval, concluiu que a Inglaterra, por sua condição insular, dependia, para sua sobrevivência econômica, das linhas de comunicações marítimas, que a supriam do comércio internacional. Interromper seu tráfego marítimo poderia derrotá-la.

Para negar o uso do mar aos britânicos, Tirpitz dispunha de apenas 20 submarinos<sup>10</sup>. Seguramente eram armas de guerra com a mais atual tecnologia então existente: propulsão diesel na superfície e baterias chumbo-ácidas para navegação em imersão, o melhor sistema disponível e que assegurava um raio de ação de mais de 5 mil milhas marítimas.

Planejou aplicá-los no Mar do Norte, evitando uma batalha entre navios de superfície, que lhe seria desvantajosa em face da comparação dos poderes combatentes.

Os submarinos, ocultando-se sob as águas, escolheriam o momento de atacar e destruiriam navios de guerra e navios mercantes, rompendo o bloqueio e sufocando a Inglaterra pela interrupção do fluxo marítimo que lhe era imprescindível.

No crepúsculo matutino do dia 22 de setembro de 1914, o jovem Tenente Otto Weddigen, no comando do *U-9*, avista três navios ingleses no litoral da Bélgica. Certamente com espírito e mente agitados e com domínio dos procedimentos operativos, determina imersão e aproxima-se dos alvos para o ataque. Às 6h20 lança o primeiro torpedo. Uma explosão afunda o Cruzador *Aboukir*. Trinta e cinco minutos depois, dois torpedos atingem o Cruzador *Cressy*. Outros dois torpedos acertam o Cruzador *Hogue*.

Em curto intervalo, menos de uma hora, um pequeno navio com capacidade de imergir e navegar submerso, com menos de 300 toneladas de deslocamento, comandado por um jovem oficial, pôs a pique três poderosos cruzadores, num total de mais de 36.000 toneladas de deslocamento, levando com eles mais de 1.400 marinheiros britânicos.

A estratégia naval germânica, confiante nos êxitos de uma campanha submarina, declara as águas em torno das Ilhas Britânicas como "Zona de Guerra".

As perdas de navios mercantes ingleses aumentavam. Em alguns meses, as destruições de parte da Esquadra e da frota mercante britânicas poderiam levar o Reino Unido à derrota.

Em abril de 1915, a Embaixada alemã em Washington publicou nos jornais norte-americanos, nas mesmas páginas que anunciavam o programa da viagem do *Lusitania* para a Grã-Bretanha, um aviso em tom ameaçador:

"NOTICE! Travelers intending to embark on the Atlantic Voyage are reminded that a state of war exists between Germany and her allies and Great Britain and her allies; that the zone of war includes the waters adjacent to the British Isles; that, in accordance with formal notice given by the Imperial German Government, vessels flying the flag of Great Britain, or any of her allies, are liable to destruction in those waters and that travelers sailing in the war zone on ships of Great Britain or her allies do so at their own risk.

Imperial German Embassy, Washington, D.C., April 22, 1915."<sup>11</sup>

10 Conhecidos por *U-boats*, de *Unterseeboot*.

11 N.A.: AVISO! Viajantes que pretendem embarcar em viagem atlântica são advertidos que um estado de guerra existe entre a Alemanha e seus aliados e Grã-Bretanha e seus aliados; que a zona de guerra inclui as águas adjacentes às Ilhas Britânicas; que, em consequência disso e de acordo com aviso formal dado pelo Governo da Alemanha Imperial, navios ostentando a bandeira da Grã-Bretanha, ou de qualquer de seus aliados, estão sujeitos a serem destruídos em tais águas e que os passageiros navegando na zona de guerra o fazem sob seu próprio risco. Embaixada Imperial da Alemanha - Washington, D.C., 22 de abril de 1915.

Em 7 de setembro, no litoral da Irlanda, um torpedo, seguido de duas explosões, afunda o H.M.S. *Lusitania*, "*Queen of the seas*".<sup>12</sup>

Na Alemanha, o torpedeamento do *Lusitania* pelo U-20, sob o comando do Capitão-Tenente Walther Schwierger, repercutiu como uma vitória do poder naval germânico.

Na Grã-Bretanha, cartazes chamando ao recrutamento clamavam para que "*Take up the sword justice*" e contribuía para "*avenge the Lusitania*". \*

Teriam os Estados Unidos da América declarado guerra à Alemanha se o *Lusitania* não tivesse sido posto a pique, levando 123 vítimas norte-americanas?

Fato é que a resposta do Presidente Woodrow Wilson não veio imediatamente. Tão-somente quando o *Gulflight*, navio-petroleiro norte-americano, foi atingido por ataque de submarino, com perda de três tripulantes, os Estados Unidos da América aliaram-se definitiva e decisivamente aos ingleses.

Em visão histórica, somente mais de um século depois da Guerra da Independência, a aliança dos EUA com a Inglaterra na Primeira Grande Guerra Mundial firmou um pacto entre as duas nações, desde então sempre mantido na cena planetária.

Efetivamente, os U-boats alemães colocaram a Grã-Bretanha perto da derrota ao cortarem suas linhas de comunicações marítimas. A campanha submarina alemã so-

mente foi detida com a entrada dos EUA na guerra. Novos procedimentos táticos, minas e cargas explosivas de profundidade, adoção do sistema de comboios e, em especial, uma desproporcional quantidade de navios anti-submarinos, construídos por uma indústria vigorosa, neutralizaram a ofensiva dos submarinos alemães.

Durante três anos, de 1914 a 1916, a Alemanha perdeu 46 submarinos. Em 1917, as perdas alemãs chegaram a 132 submarinos.

As perdas britânicas, de outro lado, chegaram a 2 mil navios mercantes, algo como 90 por cento dos navios sob registro britânico

em 1914. Até o início de 1917, de cada quatro navios que demandavam as Ilhas Britânicas, um era afundado.

A História Naval da Grande Guerra não deixou dúvidas sobre o potencial bélico dos submarinos, o novo guerreiro de elite dos mares. Desde então, vencedores e vencidos, agressores em potencial e nações

ameaçadas em seus interesses têm investido em submarinos, incluindo-os em seus conceitos estratégicos, diferenciados por seus interesses políticos.

## NA SEGUNDA GUERRA MUNDIAL, AMEAÇA ATERRORIZANTE

A Conferência de Desarmamento em Washington (1921-1922) e o Tratado resultante, por seus termos, deixaram claros antagonismos latentes. Os japoneses mal dis-

**Vencedores e vencidos, agressores em potencial e nações ameaçadas em seus interesses têm investido em submarinos, incluindo-os em seus conceitos estratégicos, diferenciados por seus interesses políticos**

<sup>12</sup> Navio em inglês (*ship*) é substantivo feminino, pelo "comportamento" que tem e pelas atenções que merece.

\* N.R.: "Empunhe a espada da justiça. Vingue o *Lusitania*".

farçaram intenções de construir uma grande Esquadra para se contrapor à superioridade norte-americana no Pacífico. Italianos e franceses evidenciaram que o desenvolvimento de forças de submarinos era considerado alternativa eficaz para contrabalançar ameaças de esquadras nucleadas por encouraçados e cruzadores e interferir no tráfego mercante marítimo.

Os avanços tecnológicos constatados nos submarinos alemães feitos presas de guerra muito influenciaram, sem dúvida, os desenvolvimentos específicos da U.S. Navy e da Royal Navy. No final da Grande Guerra, os aliados fizeram 176 *U-boats* presas de guerra, que se constituíram em ótimo ponto de partida de processos de aprimoramento tecnológico dos submarinos ingleses e norte-americanos.

Quando, em setembro de 1939, começou (ou recomeçou?) a guerra entre a Alemanha e a França e Inglaterra, a Marinha alemã tinha 57 submarinos. Destes, apenas 49 estavam em condições operacionais, tornando possível manter patrulha de guerra, continuamente, com cerca de seis unidades, apenas.

O Almirante Doenitz necessitava e clamava por, pelo menos, 101 submarinos para reduzir seriamente as capacidades marítima e naval dos inimigos, isto é, para afundar cerca de 700 mil toneladas por mês, impossibilitando reposição pela indústria naval dos oponentes e prejudicando decisivamente o

tráfego de mercadorias essenciais ao esforço de guerra e à própria subsistência.

Durante os dois primeiros meses de guerra, os *U-boats* de Doenitz conseguiram pôr a pique, mensalmente, mais de 700.000 toneladas de navios ingleses.

Então, Churchill logrou construir "A Grande Aliança". Com a entrada dos EUA na guerra, em 1941, os submarinos alemães passaram a destruir tão-somente uma média de 170 mil toneladas por mês.

A partir de 1943, norte-americanos e ingleses passaram a construir mais navios do que os *U-boats* conseguiam destruir. Porém, mesmo com a forte oposição anti-submarino, os *U-boats* continuavam, obstinadamente, a agir, mantendo-se como ameaça sempre presente (nem sempre vista, mas percebida por seus resultados) às linhas de comunicações marítimas de seus inimigos. Com a ampliação do teatro de operações marítimo, as baixas dos Aliados incluíam navios mercan-

tes que transportavam para os EUA matérias-primas do norte do Brasil, borracha e bauxita em especial.

Os submarinos foram essenciais para os Aliados em outro teatro de operações. Em 7 de dezembro de 1941, quando a Marinha norte-americana foi duramente atingida em Pearl Harbour, a sua Força de Submarinos passou a ser a única força naval capaz de, prontamente, realizar operações ofensivas

**Durante os dois primeiros meses de guerra, os *U-boats* de Doenitz conseguiram pôr a pique, mensalmente, mais de 700.000 toneladas de navios ingleses**



**A partir de 1943, norte-americanos e ingleses passaram a construir mais navios do que os *U-boats* conseguiam destruir**

contra o poder naval japonês. O "Serviço Silencioso", sob o comando do Almirante (USN) Chester William Nimitz, atuou contra as linhas de comunicações marítimas essenciais ao esforço de guerra do Japão, tendo posto a pique 55 por cento da tonelagem total de navios-transporte japoneses.

Com perspicácia, um chefe naval da Segunda Guerra Mundial referiu-se aos submarinos como os **vilões bastardos** que afundavam os seus navios; aos submarinos de seu partido, como os **galantes guerreiros** que punham a pique os navios inimigos.

É síntese histórica: em duas gerações, por duas vezes, os submarinos alemães estiveram muito perto de levar a Alemanha a uma grande vitória. Por duas vezes, faltaram-lhes condições. Porém justificaram, seguramente, a afirmativa de Sir Winston Leonard Spencer Churchill: "O único perigo que realmente me atemorizou durante a guerra foi a ameaça representada pelos submarinos inimigos. O ataque pelos submarinos era nosso maior sofrimento".

## SUBMARINOS NUCLEARES NO CONFLITO PELAS MALVINAS

No Atlântico Sul, em 1982, submarinos nucleares foram protagonistas do conflito naval que envolveu diretamente a Argentina e o Reino Unido. Evidenciou alianças e diferenças latentes de interesses. Também ressaltou o histórico e sempre elevado valor do Poder Naval na solução de conflitos.

Os fatos ainda vivos da História recente são lições da arte da guerra e

constatações duras dos argumentos da força no relacionamento internacional.

O *Admiral Sandy Woodward*, em março de 1982, comandava um grupo-tarefa da Royal Navy em exercícios nas proximidades de Gibraltar. Tanto quanto possível, acompanhava a evolução da situação político-estratégica no Atlântico Sul, "onde a Argentina ameaçava realizar operação de desembarque para ocupar as Falklands".

Às 21h30 do dia 2 de abril, recebeu mensagem do comandante-em-chefe da Royal Navy: "*Argentina has invaded the Falklands Islands*".\*

Foi, de pronto, atribuído ao *Admiral Woodward* o comando da força-tarefa que deveria neutralizar a Esquadra argentina no

alto-mar, sobreviver a duros ataques da Força Aérea argentina e desembarcar, a viva-força, fuzileiros navais para derrotar guarnição do Exército argentino que ocupava as Ilhas.

Rapidamente, o grupo-tarefa sob o comando do *Admiral Woodward* evoluiu de uma situação de exercí-

cios para condições de "pronto para a guerra". Demais meios navais, submarinos, meios aeronavais, anfíbios e logísticos necessários para fazer frente à situação seriam concentrados em Ascensão, ilha sob controle britânico, no Atlântico Sul, aproximadamente no paralelo de Recife. Assim, dentre outras ações, no dia 5 de abril, os Navios-Aeródromos *Hermes* e *Invincible* partiram de Portsmouth, a mais de 8 mil milhas marítimas das Falklands, para incorporar-se à força-tarefa em Ascensão.

Na elaboração do Plano de Campanha, desenvolvido segundo completo, testado e efi-

**Os fatos ainda vivos da História recente são lições da arte da guerra e constatações duras dos argumentos da força no relacionamento internacional**

\* N.R.: "A Argentina invadiu as Ilhas Falklands."

ciente Processo de Planejamento Militar Naval, dentre todos os fatores intervenientes avaliados, o *Admiral Woodward* admitiu como "possibilidades do inimigo", capazes de prejudicar seriamente sua missão, as ações de submarinos argentinos mesmo em águas próximas a Ascensão. Em suas próprias palavras: "Não se necessita um grande esforço de imaginação para se concluir que os argentinos poderiam facilmente posicionar um submarino na área de Ascensão com o propósito de terminar a guerra antes de seu efetivo início".

Com profissionalismo, o *Admiral Woodward*, sem informações precisas da localização e das condições operacionais dos submarinos argentinos, concluiu, acertadamente, que submarinos "guppies", como o *Santa Fé* e o *Santiago Del Estero*, da Armada Argentina, tinham características que os capacitavam a realizar ações a longa distância da base, em áreas oceânicas, como nas proximidades da Ilha de Ascensão, durante todo o trânsito da força-tarefa inglesa para o sul do Atlântico e no teatro de operações.

A história do conflito registra que o Submarino argentino *Santa Fé*, com severas restrições operacionais, deslocou-se heroicamente na superfície para prestar apoio logístico às tropas argentinas que ocupavam as Malvinas. A 24 de abril, sem possibilidade de efetiva reação, foi colocado definitivamente fora de ação em Grytviken.

*Santiago Del Estero*, o outro *guppy* da Armada Argentina, não tinha condições operacionais sequer para se fazer ao mar.

Assim, *Santa Fé* e *Santiago Del Estero*, à míngua de recursos financeiros e tecnológicos para adequada manutenção em face de sua idade, não tiveram oportunidade de, a favor da Argentina, como admitira possível o próprio *Admiral Woodward*, "terminar a guerra antes mesmo de seu efetivo início".

Os outros dois submarinos argentinos, o *San Luis* e o *Salta*, de projeto alemão, também de propulsão convencional diesel-

elétrica como os *guppies*, por suas dimensões e demais características, eram indicados para ações mais próximas da base de apoio, em regiões de águas relativamente rasas, que lhes seriam favoráveis. Lógico, então, admitir que seriam empregados em zonas de patrulha contra a Força Naval nas proximidades de Port Stanley.

Efetivamente, há registros, embora ainda não muito completos, de que o grupo-tarefa inglês teria tido contato sonar com provável submarino a nordeste das Falklands, tendo realizado ataques sem êxito.

De outro lado, relato também naturalmente impreciso dá conta que o *San Luis* efetivou, no mesmo dia, aproximação sonar e atacou um navio de superfície de grande porte. Um único torpedo lançado não atingiu o alvo. Pode-se inferir que a distância de lançamento do torpedo fora acima do alcance eficaz, ou que o torpedo falhou por deficiência de preparo e manutenção, ou que medidas evasivas do alvo resultaram eficazes.

E quanto aos submarinos do partido vencedor?

A Royal Navy destacou três submarinos nucleares para o teatro de operações: o HMS *Conqueror* (da classe *Valiant*, com 4.000 toneladas de deslocamento submerso, sob o comando do *Commander Christopher Wreford-Brown*), o HMS *Spartan* (da classe *Swiftsure*, comandado pelo *Commander Jim Taylor*) e, da mesma classe, o HMS *Splendid* (sob o comando do *Commander Roger Lane-Nott*), todos submarinos de ataque com propulsão nuclear (SSN, na sigla inglesa).

A 28 de abril, as áreas marítimas em torno das Falklands foram divididas em quadrantes para operações dos submarinos. Ao SSN *Conqueror* foram atribuídas as áreas dos quadrantes sudoeste e sudeste.

O *Admiral Woodward*, em exame corrente da situação, concluiu que os grupos-

tarifa capitaneados, respectivamente, pelo Cruzador *Belgrano* e pelo Navio-Aeródromo *Vinte e Cinco de Maio*, poderiam, coordenadamente, provocar uma batalha decisiva que, pela comparação de poderes combatentes e situação tática, seria favorável às forças de superfície e aeronavais argentinas. Havia uma solução: cortar uma das garras da pinça com ações de submarinos. Um SSN, o *Conqueror*, estava em posição favorável e tinha condições de fazê-lo.

Logo no dia 2 de maio, o *Conqueror* obteve e passou a manter contato sonar com o Cruzador *Belgrano* e duas fragatas que o escoltavam. Este grupo-tarefa argentino mantinha-se fora dos limites da Zona de Exclusão promulgada pelos ingleses.

Uma mudança de rumo do *Belgrano* para nordeste teria justificado, pela ameaça que sugeriria, a ordem para o *Conqueror* "atacar o Grupo do *Belgrano*".

Às 18h57 do dia 2 de maio de 1982, o comandante do *Conqueror* concluiu a aproximação para posição de lançamento de torpedos contra o *Belgrano* e ordenou o disparo de salva de quatro torpedos<sup>13</sup>. Seguiram-se duas explosões. Em menos de uma hora, o Cruzador *Belgrano* foi a pique. Trezentos e vinte e um marinheiros argentinos tiveram o mar por sepultura; cerca de 900 se salvaram; todos, enquanto tinham voz e vida, na noite escura e águas frias, cantavam o Hino Nacional Argentino, demonstração emocionante de quanto as Malvinas estão presentes nos corações argentinos.

A Esquadra argentina teve ordem de regressar para os portos.

Um submarino nuclear, em ação isolada, fez a Esquadra argentina voltar para os portos. Decidiu o controle estratégico-naval do teatro de operações e, conseqüentemente, ditou a sorte do conflito.

O *Admiral Woodward* constatou que, desde então, não teve mais a ameaça de nenhum dos navios de guerra argentinos e concluiu: "*We had made the Argentinians send out their fleet and a single attack by a British SSN had then defeated it*".\*

## PERSPECTIVA SUBMARINA

Os submarinos da Segunda Guerra Mundial, como os da Primeira, ainda navegavam à noite na superfície, carregando as baterias para ações em imersão durante o dia. Eventualmente, quando a situação tática possibilitava, atacavam alvos a tiros de canhões. Eram "submersíveis".

Passo a passo, com segurança, a tecnologia tem respondido aos estrategistas: dotou os submarinos de grande raio de ação e aperfeiçoou as baterias para aumentar a capacidade de navegar em imersão. O esnórquel veio possibilitar a carga de baterias em imersão, aumentando a discrição operacional.

Há que reconhecer que os submarinos das duas Guerras mundiais eram ruidosos, lentos e incapazes de permanecer submersos mais que algumas poucas horas. Seus torpedos eram de baixo desempenho e eficácia e seus sensores, primários. Mesmo na Segunda Guerra Mundial, os submarinos eram, ainda, submersíveis. Seus *modus operandi* os mantinham, a maior parte do tempo, na superfície, e, sempre que possível, atacavam na

13 O comandante do *Conqueror*, *Commander Christofer Wreford-Brown*, em encontro profissional, realizado em 1983, com o então Comandante *Fernando Eduardo Studart Wiemer*, submarinista da Marinha do Brasil e hoje almirante, confirmou o lançamento de quatro torpedos MK-8 contra o Cruzador *Belgrano*, com dois acertos.

\* N.R.: "Nós fizemos com que a esquadra argentina fosse para o mar, e um simples ataque do submarino nuclear os derrotou".

superfície, com canhões e torpedos. A capacidade de imergir era reservada para operações vitais, para obter êxito com a surpresa do ataque ou para tornar possível afastar-se para posterior ataque. A velocidade em imersão era baixa e a permanência em ações submersas, limitada por severa curva de descarga das baterias do sistema de propulsão.

Desde sempre, os estrategistas procuram, racional e permanentemente, tirar proveito das capacidades intrínsecas do submarino, características que o fazem distinto: deslocar-se nas três dimensões dos oceanos, libertar-se da região de intercorrência do meio líquido com a atmosfera, obter máximo rendimento do hélice propulsor, possuir especial capacidade de detecção hidrosônica. Tais particularidades asseguram ao submarino as condições de uma "ameaça invisível e silenciosa", que pode surpreender seus alvos a qualquer instante.

Os submarinos constituem ameaça a todas as rotas de comunicações marítimas, em todos os oceanos, nas águas sobre controle do partido oposto, em áreas marítimas vitais. É deles a iniciativa. Mantêm tripulações de navios e forças de superfície em permanente estado de tensão. Impõem aos inimigos a necessidade de dispor de considerável gama de meios anti-submarinos. Navios-aeródromos, navios de reabastecimento logístico, navios-transporte, navios mercantes preciosos não podem contar somente com mobilidade e velocidade para defenderem-se ou se

evadirem; necessitam forte escolta e, mesmo assim, correm risco de, a qualquer instante, receber golpe fatal de inimigo sagaz e invisível, que não se preocupa com as condições meteorológicas e que se reserva a vantagem de agir quando lhe aprouver, mantendo com ele a possibilidade de surpreender o adversário com a iniciativa das ações.

Não é distante da realidade chamar-se o submarino de **guerrilheiro dos mares**. Porém, um **guerrilheiro tecnológico**. Oculta-se no meio ambiente, detecta o inimigo, seleciona o melhor alvo e busca o momento favorável para o ataque forte e decisivo; aproveita a surpresa para fazer outros des-

gastes antes de se esquivar para eleger nova oportunidade.

A ameaça submarina, na guerra naval, é sempre presente. Os submarinos podem atacar, a qualquer momento, nas áreas e nas ocasiões que lhes forem mais favoráveis, mesmo e principalmente quando as condições meteorológicas e de propagação sonora no meio líquido forem adversas aos navios de superfície. Suas armas mais típicas, os torpedos, são

**Não são, ainda, os submarinos uma arma invencível. Mas, se desde Sir William Pitt, as nações que têm superioridade naval e dependem do uso dos mares preferem que as demais não os tenham, certamente é bom e tranquilizador ter-se, em nossa Marinha, submarinos**

"inteligentes" e, literalmente, perseguem implacavelmente os alvos até destruí-los.

Não são, ainda, os submarinos uma arma invencível. Mas, se desde Sir William Pitt, as nações que têm superioridade naval e dependem do uso dos mares preferem que as demais não os tenham, certamente é bom e tranquilizador ter-se, em nossa Marinha, submarinos.

Que pretendem os submarinos? Que novas surpresas e novos sucessos podem alcançar aqueles que, por duas vezes, colocaram em colapso o tráfego marítimo mundial, quase decidindo a sorte das guerras com seus torpedos?

Este "atirador de elite" é, a seu modo, um elemento de dissuasão. Em Estratégia de Paz ou de Crises, os submarinos seguramente são reconhecidos como agentes significativos da vontade nacional, inibindo, pelos riscos que suas ações acarretam, agravamento de tensões, ameaças e uso de forças navais hostis. Fazem o risco com a guerra torná-la indesejável e favorecem circunstâncias de negociações políticas.

Conhecendo todas as possibilidades e potencialidades dos submarinos, os estrategistas navais, chamados permanentemente a manipular as dimensões do poder naval para evitar ou vencer conflitos, insistem, sempre e sem esmorecimento, na obtenção do melhor desenvolvimento da tecnologia aplicável aos submarinos.

A tecnologia tem respondido, continuamente, às exigências renovadas dos estrategistas.

Foi, é significativo, um estrategista naval, um submarinista, o Almirante (USN) Hyman G. Rickover<sup>14</sup> quem coordenou o

projeto da U.S. Navy que resultou no primeiro "autêntico submarino", o SSN *Nautilus*.

A propulsão nuclear, por ser anaeróbica, libertou definitivamente os submarinos da superfície, fazendo-os exímios navegantes do "espaço interior" e precursores de uma das mais promissoras perspectivas do futuro, a perspectiva submarina, correspondente ao uso dos cinco sétimos do globo terrestre, os oceanos. Felinto Perry vaticinara: "Nunca engenho de destruição fez dar ao

Homem mais largo passo para seus ideais de Civilização". É que na massa líquida, fronteira tão perto de nós quanto ainda desconhecida, estão promissoras soluções para o futuro da humanidade.

Nas relações internacionais do século passado, denominadas "Guerra Fria", submarinos nucleares lançadores de mísseis estratégicos, em patrulha contínua nos oceanos, foram "Sentinelas da Paz", dissuadindo, pela certeza de ser possível uma resposta a qualquer ataque, so-

luções bélicas para o confronto bipolar. A dissuasão gerada por submarinos, em vocação peculiar, manteve o conflito entre as duas grandes potências nos campos político-diplomático, ideológico e econômico.

A tecnologia continua a aportar novos avanços para os submarinos. Cada vez são

**A dissuasão gerada por submarinos, em vocação peculiar, manteve o conflito**

**entre as duas grandes potências nos campos político-diplomático, ideológico e econômico**



**Os submarinos são guerreiros tecnológicos em um ambiente no qual se dá, essencialmente, o confronto de tecnologias**

<sup>14</sup> O Almirante USN Hyman G. Rickover nasceu a 27 de janeiro de 1900, na Polônia, quando ainda província russa. Faleceu em 1986, tendo, como guarda-marinha, conhecido o primeiro submarino norte-americano, o *Holland*. Quando almirante, construiu o primeiro submarino com propulsão nuclear, o "autêntico" submarino.

mais velozes, mais silenciosos, capazes de mergulhar a grandes profundidades, dotados de sensores de longo alcance e aperfeiçoado poder discriminatório, armamentos mais precisos. Da análise de todos os desenvolvimentos tecnológicos e operacionais da guerra anti-submarinos e dos submarinos, pode-se concluir, sem tergiversar, que os submarinos abriram uma distância considerável entre suas capacidades e as das unidades anti-submarinos.

Os submarinos são **guerreiros tecnológicos** em um ambiente no qual se dá, essencialmente, o confronto de tecnologias.

### CENÁRIOS PROSPECTIVOS

Os submarinos terão contribuições no futuro previsível do relacionamento internacional?

Para responder a tal indagação faz-se necessário enunciar cenários prospectivos globais e, particularmente, aqueles que envolvem interesses e posições soberanas brasileiras.

As sociedades nacionais estão condenadas a, continuamente, avaliar, dimensionar, preparar e aplicar poder para realizar seus interesses.

Estadistas e estrategistas têm que perceber a realidade planetária e, com domínio da racionalidade e de conhecimentos, ancorados em experiência vivida, com "talento e saber" realizar os anseios nacionais, manter a paz com dignidade, preservar a independência e resguardar a soberania, reconhecer e promover interesses comuns, dissuadir atitudes antagônicas e vencer conflitos dos cenários presentes ou prospectivos que vierem a ocorrer, que não puderem ser evitados.

Em visão abrangente, cenários prospectivos político-estratégicos do relacionamento internacional compreendem-se em três grandes grupos, pela natureza dos fenômenos sociais que encerram.

**Um dos futuros possíveis** seria o do fim do uso das diferentes formas de violência para a realização de objetivos nacionais. Corresponderia ao equilíbrio harmônico dos interesses das nações em processo de mútuo respeito. Neste cenário, as sociedades abdicariam de supremacias e não utilizariam choques e tensões, crises, violências, todo o espectro dos conflitos para impor posições políticas e estratégicas, religiosas, étnicas, econômicas e comerciais, enfim, seus interesses particulares. A era das guerras estaria terminada, as sociedades humanas atingiriam a perfeição no relacionamento recíproco. A violência, em suas diversas naturezas, estaria extinta.

É de se admitir, também, **cenário prospectivo** de características diversas, no qual Estados nacionais, em nome da paz, abram mão de seus interesses, abduquem de suas fronteiras físicas e da dignidade nacional e, perdendo identidade cultural e soberania, entreguem seu direito de decidir o próprio futuro a lideranças hegemônicas. Talvez subsistam, certamente por pouco tempo, com base em seu passado histórico e sentimentos comuns. Mas, certamente, perderão o poder criador livre e, à míngua de vitalidade e energia própria, entrarão em colapso e perderão a condição de povos livres.

É fato histórico incontestável, porém, que nos cenários mundiais passados e contemporâneo não se observou alguma descontinuidade, alguma interrupção nos fenômenos sociais conflituosos. Não se viveu, jamais, uma paz mundial. Há, pois, um **terceiro grupo de futuros possíveis**, que inclui conflitos internacionais. No relacionamento entre as nações, o contexto dos fenômenos políticos encerra posições de interesses antagônicos e esforços de integração. É da natureza social que a realização de interesses particulares inclua o uso da força. Há, pois, cenários futuros

possíveis nos quais os interesses continuariam a provocar conflitos.

Pois bem, de todos os cenários prospectivos que incluem conflitos, cientificamente construídos, um dos que se apresentam com maior probabilidade de ocorrência é o de crises político-estratégicas, frequentes instabilidades vividas pelo mundo contemporâneo nas relações internacionais.

Constata-se, é cristalino, que a Estratégia de Crises – uso político, deliberado e controlado de intimidações, da ameaça de uso e, no limite do espectro, de efetivo emprego de força ou violência, em suas diversas naturezas e dimensões – tem sido instrumento de promoção de interesses específicos e hegemônicos.

Os êxitos históricos obtidos com a Estratégia de Crises autorizam admitir, em face de insistentes ocorrências, seu emprego em cenários prospectivos de certa probabilidade. Até porque a evolução da ordem internacional tem ocorrido sem que se anulem as assimetrias sociais e raciais, econômicas e comerciais, tecnológicas e industriais e, inclusive, religiosas como causas de instabilidades político-estratégicas.

Intransigências na imposição de discutíveis e egoísticos interesses de “transnacionalismo global”, de um lado, e de “hegemonias com topônimo” têm inspirado posições políticas e ações econômicas, financeiras, comerciais e, mesmo, bélicas para manter ou obter vantagens desproporcionais, egocêntricas e injustas. Pressionados e acovardados, obliterados ou incompetentes, Estados há que abdicam direitos soberanos e sentimentos nacionais e rendem-se a mercantilismo falaciosamente comum. Os que têm presente digno do passado resistem com dignidade.

As sociedades, ao se constituírem em Estados-nações, estruturam-se para sobreviver e para ter condições efetivas de dar proteção e segurança, dentro de fronteiras determinadas, contra a interferência e o

controle de agentes externos que possam pôr em risco a ânsia de viver com dignidade, a necessidade de sentirem-se seguras, a justa aspiração de evoluir para realizar as vontades individuais.

Universalmente, as instituições das estruturas dos Estados realizam, para responder a suas responsabilidades, em seqüência metodológica, análises e avaliações político-estratégicas que resultam em elementos necessários para percepção, tão nítida quanto possível, da realidade conjuntural e para inferir cenários de possível ocorrência futura. À política cabe enunciar e orientar as ações para que se chegue ao cenário desejável ou para que se sobreviva, com satisfação social, a cenários ásperos que não puderem ser evitados.

Revisitar, então, características, causas e conseqüências das crises político-estratégicas e atentar para as tendências, subjacentes algumas e evidentes outras, do relacionamento internacional leva a preocupações e prudentes precauções decorrentes da frequência e eficácia que têm tido diferentes naturezas de **bloqueio** – do político ao religioso, do científico-tecnológico ao industrial e ao comercial, do econômico e financeiro ao militar.

Mecanismos financeiros e sistemas comerciais internacionais, imposições discriminatórias de atos decididos em organismos internacionais influenciados por componentes fortes, agências de controle tecnológico, legislações tributárias e barreiras protecionistas têm sido instrumentos de diferentes formas de bloqueio, motivados por interesses egoísticos, causas de crises político-estratégicas.

Para assegurar o direito de decidir seu próprio futuro, sua soberania, nações alvos de bloqueios não podem descartar hipóteses de resistência, uma vez que, ainda que limitadas, podem dissuadir intervenções, confrontados os objetivos da inter-

venção com riscos decorrentes de reações à sua implementação.

Em cenários específicos de nossos interesses diretos, os brasileiros sabemos bem das responsabilidades que temos com a Amazônia. Há que conhecê-la, cientificamente. Tratamos com seriedade de pesquisar sua biodiversidade, potenciais hídrico e mineral e, em especial, as condições do equilíbrio ambiental. Os nativos, habitantes das margens dos rios e dos campos gerais da periferia, têm cultura e direitos inerentes preservados e respeitados.

Sabemos que a Amazônia não é uma grande ilha; é uma região arquipelágica, na qual os rios são as rotas hídricas que cortam o "mar de floresta", articulando naturalmente os pólos habitados e os potencialmente econômicos em ambiente sustentável. A floresta, como os oceanos, não pode ser desvirginada; admite ser controlada.

O Amazonas e seus afluentes, mais de 20 mil quilômetros de vias navegáveis, constituem poderosa fonte de possibilidades: intercomunicam as "ilhas do arquipélago", fertilizam a terra, mas, paralelamente, emprestam permeabilidade ao nosso território e são, pois, fonte de vulnerabilidades.

Temos logrado evitar que a região, em penetrações pelas fronteiras terrestres permeáveis e pelas calhas de rios sucessivos, abrigue narcoprodutores e narcoguerrilheiros. Em demonstração inequívoca de solidariedade entre as nações pan-amazônicas, o Rio Amazonas é aberto, pelo Brasil, à navegação mercante internacional para os países a seu montante.

Mesmo assim, o comportamento soberano e responsável brasileiro na Amazônia tem sido alvo de incompreensões, suspeitas e acusações levianas que, efetivamente, disfarçam cobiças alienígenas.

Conhecidos e tristemente eficazes destruidores do meio ambiente e genocidas históricos de minorias étnicas, em outros hemisférios, apresentam-se como defensores da ecologia amazônica. Importadores de estoques minerais, receptadores de madeira extraídas ilegalmente, piratas apropriadores de riquezas da biodiversidade, colecionadores inconseqüentes de espécies nativas do *habitat* especial, organizações que se dizem "sem bandeira" e que, sem dúvida,

são inspiradas, em sua maioria, por plutocracias, manipuladores da opinião pública internacional, movidos por interesses aéticos assumem-se paladinos trombeteadores da defesa da Amazônia!

São bem evidentes as pressões contra as soberanias nacionais da região por predadores históricos vestidos de neo-

ambientalistas, de agentes de economias neocolonizadoras. Têm poder suficiente para agravar as pressões para impor seus interesses ao nível de crises político-estratégicas. Mais que uma questão de vontade de fazê-lo, trata-se de eleição da oportunidade de realizá-lo.

Da pressão à intimidação, da ameaça ao efetivo uso da força, em qualquer de suas naturezas, há que se admitir a existência e o agravamento possível de ações político-diplomáticas contestatórias de soberania, restrições econômico-financeiras, intervenções e ingerências sob disfarce ambien-

**O comportamento soberano e responsável brasileiro na Amazônia tem sido alvo de incompreensões, suspeitas e acusações levianas que, efetivamente, disfarçam cobiças alienígenas**

talista, antropológico e sociológico e, no limite, demonstrações, incursões e ações militares contra direitos soberanos.

Há evidências sensíveis.

Constroem para a Amazônia um futuro que desafia direitos soberanos sobre parcela significativa e inalienável de nosso território. O que é ameaçado é, decididamente, interesse vital brasileiro.

## MERGULHO PROFUNDO NO FUTURO

Com percepção da realidade, visão estratégica e domínio da racionalidade, estadistas e estrategistas não podem esperar o tempo interpretar os fatos, esclarecer motivações e gerar conseqüências. Ator e alvo na cena planetária, o Brasil é, a um só tempo, conveniente fornecedor de matérias-primas e réu ecológico de acusadores com passado e presente de agressões ambientais.

O Brasil é nação com vocação e disposição de colaboradora da concórdia internacional, amante da paz e jamais disposta a abrir mão da independência em decidir seu próprio destino, construir seu futuro em concerto de sociedades que se respeitam mutuamente.

Os Estados atribuem às instituições navais de sua estrutura as responsabilidades de constituir, preparar e empregar as forças navais indispensáveis para a salvaguarda da soberania e da independência e para a defesa de seus interesses legítimos dependentes do uso dos mares.

Tais responsabilidades atribuídas às Marinhas exigem, cada vez mais, a aplicação de conhecimentos de Ciência Política e sensibilidade estratégica, domínio de teorias de múltiplas disciplinas, técnicas e reflexões de profunda especificidade pro-

fissional e contribuições da inteligência lógica para desenvolvimento contínuo de Planejamento Estratégico Naval e sua realização objetiva.

É do Planejamento Estratégico Naval identificar as vulnerabilidades no uso do mar para realizar os interesses nacionais e inferir ameaças<sup>15</sup> que possam manifestar-se contra direitos inalienáveis.

Particularmente, com visão estratégico-naval, cabe atenção específica para o bloqueio naval que, embora tipificado como ato de guerra pelo Direito Internacional, tem sido utilizado como ameaça agravada, como meio coercitivo. Neste contexto, evidencia-se que são sujeitos a bloqueio naval nossos portos, o tráfego marítimo mercante, que movimenta mais de 90 por cento de nosso comércio exterior, nossas fontes marítimas de hidrocarboneto, que alimentam de energia nossa indústria e transporte, e, em especial, a saída para o mar da Amazônia.

Em cenário particular, duas ameaças pairam sobre a Amazônia: o transnacionalismo (ou globalismo), que ignora soberanias de Estados nacionais, e hegemonias que se avocam ao direito de ingerências preventivas. Poderão, no futuro e em determinadas causas, se juntar.

As ameaças são multidisciplinares. Passo a passos oportunos, intimidações, ameaças e uso efetivo de força buscam e buscam desestimular a defesa da soberania regional: a força da mídia influenciando, com a difusão de lendas e mentiras, na opinião pública mundial, pressões econômicas e financeiras, barreiras comerciais e científico-tecnológicas, condenações e sanções preconceituosas de organismos internacionais e organizações não-governamentais em

<sup>15</sup> Essencialmente, a manifestação de ameaças depende de capacidade disponível para efetivá-la e vontade de utilizá-la como instrumento de imposição de posições e interesses conflitantes com os do ameaçado.

defesa de minorias étnicas – pretensamente ameaçadas em seus direitos – ou “preocupadas” com a ecologia global e mais com a produção do que com o consumo de drogas, grupos de ideologias exóticas, associados a terrorismo e narcotráfico, tendendo a, é prudente admitir e antever, intervenções militares e ações militares-navais.

A ocupação militar da Amazônia, além das dificuldades decorrentes das características geofísicas, teria custo político de muito problemática aceitabilidade pela opinião pública mundial.

Há, certamente, outras formas, sutis ou não, para a ocupação da Amazônia: ingerências, autodeterminação dos povos indígenas, combate à produção de drogas, defesa do meio ambiente, por exemplo, antes de força de argumentos ser substituída por argumentos de forças, quer político-econômicas, quer bélicas.

Cada uma das ameaças e todas têm que ser respondidas, por nossa “glória no passado” e pela “paz no futuro”, com honra, dignidade e justiça.

Rejeitar perspectiva construída à nossa revelia e reconstruir o futuro prospectivo de justiça social e respeito mútuo internacional implica ter e evidenciar condições e vontade política de cobrar custos altos a quem tencionar atingir interesses e direitos legítimos nacionais. As posições pacíficas são coerentes com o direito soberano de organizar a defesa de interesses maiores, inalienáveis.

Porém, os estrategistas navais têm o dever de analisar cenários específicos, nos quais o bloqueio naval, sob a capa de pro-

pósitos ambientalistas e de combate ao fluxo de drogas, além de ter probabilidade de ser aceito pela opinião pública internacional, adrede preparada, tenderia, no mínimo, a levar a uma negociação – a partir de posição política e militar forte do bloqueador – da própria soberania sobre a região.

Nos mares, submarinos são essenciais para dissuadir agressões e, sempre prontamente disponíveis, para fazer valer a vontade política nacional. Submarinos têm capacitação para assegurar que sejam evitadas intimidações e ameaças e que agressões militares-navais sejam uma opção que nenhum Estado possa, racionalmente, contemplar sem esperar uma reação que prejudique, seriamente, qualquer êxito esperado com ações e bloqueios navais.

Ações de submarinos são capazes de inibir intimidações navais e prejudicar, decisivamente, eventuais bloqueios de nossos portos, do comércio marítimo e a acessos da hidrovia amazônica. **Em outras palavras, os submarinos são expressões dinâmicas do poder naval que têm potencial para cobrar preço elevado de eventual e qualquer agressão que busque bloquear a liberdade de uso das linhas de comunicações marítimas e, na hipótese específica, o acesso à hidrovia amazônica.**

Submarinos convencionais (com propulsão diesel-elétrica), por suas características intrínsecas, são particularmente eficazes contra bloqueios a curta distância do litoral. Submarinos com propulsão nuclear serão mais eficazes contra bloqueios navais mais afastados da costa e, também,

**O Brasil é o primeiro país ao sul do equador a construir submarinos, uma das mais complexas atividades da Engenharia Naval. São submarinos, ainda convencionais, da mais avançada tecnologia**

contra plataformas móveis de incursões aéreas.

Pode-se, facilmente, inferir que planejamento estratégico naval considere prever operações de submarinos contra ameaças previsíveis de cenários prospectivos. Com objetividade, o preparo do poder naval brasileiro tem incluído submarinos na constituição da força naval.

O Brasil é o primeiro país ao sul do equador a construir submarinos, uma das mais complexas atividades da Engenharia Naval. São submarinos, ainda convencionais, da mais avançada tecnologia. Em exercícios operativos com as principais Marinhas do mundo, no Atlântico Norte e no Atlântico Sul, têm provado, sobejamente, o mais elevado desempenho operativo, por suas características materiais e sistêmicas e pelos submarinistas que os tripulam.

A necessidade, profissionalmente estabelecida, de submarinos nucleares de mais longo raio de ação, maior velocidade e melhores taxas de indiscrição não tem sido descurada e negligenciada. A Marinha vem trabalhando, na dimensão de seus orçamentos anuais, no desenvolvimento de propulsão naval nuclear para seu projeto de submarino nuclear [S(N)].

Nas décadas de 1970-80, a Marinha, tendo concluído que submarinos nucleares seriam imprescindíveis a nossas forças navais, realizou estudos para determinar as mais factíveis etapas para o domínio do ciclo do combustível nuclear, visando ao

seu emprego na propulsão naval, especificamente de submarinos. Para o enriquecimento de urânio, a conclusão técnica indicou a centrifugação como o processo atingível com os conhecimentos dominados e infra-estrutura industrial nacional, sem dependências de fontes externas de tecnologia, insumos e itens materiais, aliás sempre negados.

Abrangentemente neste programa, os esforços realizados pela Marinha do Brasil, paralelamente à capacidade de projetar e construir submarinos, têm resultado nos desenvolvimentos autóctones de tecnologias específicas e industriais, como turbinas a vapor, condensadores, bombas, motores e geradores elétricos, sistemas de controle e de testes, combustível e reator nucleares.

A INB<sup>16</sup>, recentemente, adotou o sistema de enriquecimento de urânio com técnica de ultracentrifugação, desenvolvido no Cen-

tro Tecnológico da Marinha em São Paulo, no lugar de processo alemão de "jet nozzle", desenvolvimento que não logrou êxito. Em muito breve tempo, as usinas nucleares brasileiras de geração de energia elétrica estarão utilizando combustível nuclear totalmente produzido no Brasil, com tecnologia brasileira.

Tendo em vista que a energia nuclear tende, desde agora, a complementar a matriz energética brasileira, é técnica e economicamente significativo que o Brasil possa realizar esta opção sem dependência material, tecnológica e industrial do exterior.

**Em muito breve tempo, as usinas nucleares brasileiras de geração de energia elétrica estarão utilizando combustível nuclear totalmente produzido no Brasil, com tecnologia brasileira**

<sup>16</sup> Sigla de Indústrias Nucleares Brasileiras.

Quanto à construção naval e à propulsão nuclear, a Marinha do Brasil tem condições de, ainda nas primeiras décadas deste século, construir e operar nossos primeiros submarinos nucleares e fazer deles expressão concreta e dinâmica de vontade nacional de soberania e respeito mútuo internacional.

## CONCLUSÕES: RECONSTRUINDO O FUTURO

Para construir o futuro que nos interessa, há que aceitar desafios. Os êxitos, como os insucessos, retribuem decisões. A omissão só responde pelo fracasso.

Para manter a dignidade nacional, a lógica recomenda e a História adverte que há um imperioso sentido prático em desenvolver e exercitar condições de evitar, inibir, dissuadir e vencer ameaças, desafios e apetites antagônicos.

Kissinger<sup>17</sup> alerta: "As ações diplomáticas sem o respaldo de força militar são apenas exercício de lirismo".

Nações oprimidas, bloqueadas, necessitam de uma "clava forte", de "braço forte" para a manutenção da independência.

Os povos que não se reportam e não analisam ponderadamente a História estão condenados a repetir fracassos.

Aos estadistas, mais que o domínio da "Arte do possível", cabe elucidar os limites, cada vez mais amplos, do que a sociedade deseja e ao que ela aspira e o que lhe é factível.

Por diretamente relacionado, verifica-se na História das Civilizações que, em todos

os tempos, na Grécia Antiga, em Portugal dos Grandes Navegadores e Grandes Descobrimientos, na Grã-Bretanha "Rainha dos Mares", o progresso das nações está intimamente relacionado com o investimento dos Estados em suas esquadras. Nações em declínio deixaram de investir em suas Marinhas, em processo recorrente e reverso de decadência. Não há grande nação sem um grande Poder Marítimo.

Os estrategistas, ancorados na interpretação consistente da realidade e na antevisão de cenários prospectivos, subordinam-se à vontade nacional, à Política, e preparam o poder disponibilizado para garantir a realização dos interesses maiores.

Quem faz a guerra não são as armas, são os interesses.

Na paz, os estrategistas têm sido acusados de preparar as nações para as guerras do passado. Estes críticos só devem ter lido a história dos perdedores. O libelo é inconsistente e, quando atinge nossa realidade,

é preconceituoso.

Nosso país, é certo, já perdeu alguns confrontos e negociações econômicas, comerciais, diplomáticas. Mas a História é testemunha de que jamais perdemos uma guerra ou crise internacional em que a Marinha tenha sido chamada a defender nossos interesses. Não são êxitos casuais. Decorrem de soluções e atitudes desenvolvidas em conceitos estratégicos coerentes com a realidade nacional e com dedicação patriótica.

Há que se confiar nos estrategistas nacionais brasileiros.

**Para construir o futuro que nos interessa, há que aceitar desafios. Os êxitos, como os insucessos, retribuem decisões. A omissão só responde pelo fracasso**

17 Henry Kissinger - Conselheiro especial de segurança no Governo Nixon (EUA, 1973-1977). Prêmio Nobel da Paz, 1973.

Nos oceanos, que circulam nossas riquezas, que polinizam nossa cultura e nos trazem demonstrações de amizade e de inveja hostil, ou dispomos de meios navais eficazes para dissuadir e enfrentar ações navais contra nossos direitos ou nos resignamos a ostentar fraqueza provocadora e ingênua pretensão de manter, com negociações sem respaldo da força, nossa soberania e nossa dignidade nacionais diante de um mundo sequioso que pretende, ávida e pretensiosamente, construir o futuro da ordem mundial.

Agentes da paz, os submarinos são capazes de contribuir para propiciar reconciliações e para gerar oportunidades de desfazerem-se incompreensões.

Profundamente racional é “imersão e navegação”, juntos, os amantes da justiça, nos rumos da compreensão e do respeito mútuo.

A soberania e o direito das nações têm, nos submarinos, fortes e decisivos defensores.

Para Júlio Verne, o submarino é “campeão dos povos oprimidos”.

No mundo contemporâneo e no futuro previsível, das nações que desejam a paz com honra e justiça, a **clava forte**.

## Não há grande nação sem um grande Poder Marítimo



**A soberania e o direito das nações têm, nos submarinos, fortes e decisivos defensores**

**Submarinos, a clava forte**, seu destino é estranho, profundo; e é também grandioso!

E no futuro, com a guerra banida dos fenômenos sociais, quando os homens atingirem a perfeição inatingível, que se realize a predição<sup>18</sup> de Júlio Verne: “*Que o justiceiro seja História e o sábio prossiga no uso pacífico dos mares*”, para o bem da Humanidade. **Submarinos, a clava forte!**

alíze a predição<sup>18</sup> de Júlio Verne: “*Que o justiceiro seja História e o sábio prossiga no uso pacífico dos mares*”, para o bem da Humanidade. **Submarinos, a clava forte!**

### CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<FORÇAS ARMADAS>; Submarino; Política nacional; História marítima; C & T na Marinha; Pensamento militar; Poder Marítimo; Mentalidade marítima; Soberania;

<sup>18</sup> Interpretada por Paulo Mendes Campos na sua versão de *Vinte mil léguas submarinas*.

## BIBLIOGRAFIA

1. BALLARD, Robert D. *Exploring the Lusitania*. Ontario. Madison Press, 1995.
2. CARVALHO, Olavo de. "Golpe de Estado no Mundo". Rio de Janeiro. In: *O Globo*, 24 mai 2003.
3. CERQUEIRA DE SOUZA, Marco Polo Áureo. *Os Nossos Submarinos*. Rio de Janeiro. FORS, 1978.
4. CHURCHILL, Winston S. *Memórias da Segunda Guerra Mundial*. /Trad. Vera Ribeiro/. Rio de Janeiro. Nova Fronteira, 1995.
5. FLORES, Mário César. *Reflexões Estratégicas*. São Paulo. É Realizações, 2002.
6. FUZETA DA PONTE, Antônio Carlos. *Contributos para uma Estratégia Portuguesa*. Lisboa. ISNG, 1991.
7. GUERRA, Yapery Tupiassu de Brito. *A Evolução Técnica do Submarino*. São Paulo. M.MAR. Escritório Técnico de Construção Naval, 1964.
8. KUENNE, Robert E. *The Attack Submarine. A study in Strategy*. New Haven and London. Yale University Press, 1965.
9. PANGLOSS. "Submersíveis". Rio de Janeiro. In: *Jornal do Commercio*, jun. 1901.
10. PERRY, Felinto. "Submarinos". Rio de Janeiro. *Jornal do Commercio*, 1 jun. 1901.
11. \_\_\_\_\_. "Submarinos". São Paulo. In: *O Estado de S. Paulo*, 8 jul. 1901.
12. PRESTON, Antony & BATCHELOR, John. *The First Submarines*. London. Phoebus Publishing Co., 1974.
13. THE SUBMARINE in the United States Navy. Washington. Naval History Division, 1969.
14. TRACY, Nicholas. *Nelson's Battles. The Art of Victory in the age of sail*. London. Catham Publishing, 1996.
15. VERNE, Júlio. *20 000 léguas submarinas. /Vingt milles lieues sous les mer/*. Trad. Paulo Mendes Campos/. Rio de Janeiro. Abril Cultural, 1972.
16. VIANNA FILHO, Arlindo. "Até embaixo d'água". Itabuna-Ilhéus. In: *Semanário Bahia Sul*, 16 dez 1971.
17. \_\_\_\_\_. "A Tragédia do Kursk". Rio de Janeiro. In: *O Periscópio*, ano XXXIX, nr. 55, 2001.
18. \_\_\_\_\_. *Crises Político-estratégicas*. Brasília. Estado-Maior da Armada, 1988.
19. \_\_\_\_\_. "Eles mantêm a paz e transportarão o futuro". Itabuna. In: *Tribuna do Cacau*, 23 jul 1971.
20. \_\_\_\_\_. *Ensaio Sociológico dos Submarinistas*. Aula inaugural do Curso de Aperfeiçoamento de Submarinos para Oficiais. Rio de Janeiro. ForS, 1996.
21. \_\_\_\_\_. *Estratégia Naval Brasileira*. Rio de Janeiro. BibliEx., 1995.
22. \_\_\_\_\_. *Estudos Estratégicos na Universidade*. Curitiba. Universidade Tuiuti do Paraná. In: Promover, set 2002.
23. \_\_\_\_\_. "Mísseis em Cuba e a Estratégia de Crises". Rio de Janeiro. In: *Revista Marítima Brasileira*, v. 107, nr. 719, jul/set. 1987.
24. \_\_\_\_\_. *Operações de Submarinos*. Rio de Janeiro. Escola de Guerra Naval, 1975.
25. \_\_\_\_\_. "Precursores Brasileiros do Poder Submarino". Rio de Janeiro. In: *Navigator*, nr. 13 jun 1976 a dez. 1977.
26. \_\_\_\_\_. *Submarinos no Planejamento Estratégico Naval*. Conferência no Rotary Club de São Paulo, 2001.
27. WOODWARD, Admiral sir John. *One Hundred Days, The memoirs of the Falklands Battle Group Commander*. Glasgow. Harper Collins Publishers, 1992.