

QUATRO CICLOS DA MARINHA DO BRASIL: de 1822 a 1942

*Não há defesa forte e poder sem desenvolvimento.**
Vice-Almirante (Ref^b-EN) **Elcio** de Sá Freitas

FERNANDO ANTONIO GONÇALVES**
Capitão de Fragata (RM1-T)

SUMÁRIO

Introdução
O Brasil sob a tutela do Poder Naval português
O Ciclo da Criação (1822-1830)
O Ciclo dos Conflitos Regionais (1830-1880)
O Ciclo do Longo Declínio (1880-1910)
O Ciclo da Primeira Guerra Mundial (1910-1942)
Como a MB pode superar estes ciclos de expansão
e retração?
Conclusão

INTRODUÇÃO

A Marinha do Brasil (MB) passa por ciclos de expansão moderada e encolhimento que prejudicam a renovação do Poder Naval brasileiro em bases permanentes e contínuas ao longo de sua

história (PESCE, 2013). Moura (2015) também cita os referidos ciclos ao abordar o período anterior à Segunda Guerra Mundial até a publicação da Estratégia Nacional de Defesa (END), em 2008, em seu artigo “Três ciclos da Marinha do Brasil”¹. O autor deste trabalho pro-

* FREITAS, Elcio de Sá. *A Busca de Grandeza – Marinha, tecnologia, desenvolvimento e defesa*. Rio de Janeiro: Serviço de Documentação da Marinha, 2014, p. 215.

** Psicólogo de Aviação e mestrando do Programa de Pós-Graduação em Estudos Marítimos (PPGEM) da Escola de Guerra Naval.

1 MOURA, José A. A. “Três ciclos da Marinha do Brasil”. *Revista da Escola de Guerra Naval*, Rio de Janeiro, v. 21, nº1, jan./jun. 2015, p. 116.

courou outros estudos e bibliografia que tratassem do processo de expansão e encolhimento anterior a 1930, sem obter sucesso. As fontes consultadas apenas tratam de momentos ou fatos específicos da história naval brasileira, sem abordar a concepção de ciclos históricos, ou mesmo fases ou períodos que dividam a história naval brasileira. Essa lacuna proporcionou a ideia básica que motivou a elaboração deste trabalho.

Este artigo tem como propósito discorrer sobre esses ciclos de expansão e retração da força naval no período de 1822 a 1942, a fim de discutir se esse fenômeno ocorre de modo periódico e repetido ao longo da história naval brasileira, bem como identificar suas possíveis causas e sugerir ações para evitá-lo.

Neste trabalho, a história da MB de 1822 a 1942 foi dividida em quatro ciclos, que serão nomeados para facilitar a sua apresentação. Não se pretende propor uma divisão oficial da história naval brasileira. As datas citadas em cada ciclo são apenas referências, definidas pelo autor com base em fatos históricos citados nas obras consultadas, que têm o propósito de melhor situar o leitor em termos cronológicos.

Ciclo pressupõe a ideia de um fenômeno com início e fim, que ocorre de modo repetido e no qual predomina um determinado fato político, econômico e social (HOUAISS, 2012, p. 164). Seguindo esta definição, procurou-se identificar a predominância de determinada estratégia e tecnologia naval empregada em cada ciclo. Cabe ressaltar que o fim de um ciclo e o começo de outro não são necessariamente definidos por uma mudança radical. Há tecnologias e estratégias navais de uma determinada época que continuam reverberando por vários ciclos posteriores; logo, não é uma divisão estática.

O Vice-Almirante (Ref^o-EN) Elcio de Sá Freitas, em sua obra “A Busca de Grandeza”, faz referência ao que denomina “ciclos de atraso crônicos” (2014, p. 206). A ideia de ciclos apresentada neste trabalho não adota o mesmo conceito, pois considera-se que há momentos de atraso, de estagnação, mas também momentos de evolução da tecnologia naval, provocados pelos contextos estratégico, geopolítico, econômico e mesmo de conflitos bélicos em curso.

Neste artigo, a expressão “tecnologia naval” será entendida no mesmo sentido do termo “tecnologia militar”, que foi definido por Longo (2007, p. 114) como “o agregado de todos os conhecimentos – científicos, empíricos, intuitivos –, além de habilidades, experiências e organização, requeridos para produzir, disponibilizar e empregar bens e serviços para fins bélicos”.

Para elaborar este texto, foram utilizadas fontes bibliográficas de vários autores, sendo a principal delas a obra *Evolução do Pensamento Estratégico Naval Brasileiro*, de autoria do Almirante Armando Amorim Ferreira Vidigal, que aborda a história e a estratégia navais desde a Guerra da Independência até os anos 1990. As denominações e as datas dos ciclos foram baseadas em expressões utilizadas na referida obra e nos artigos dos professores Italo Pesce (2013) e José Augusto Abreu de Moura (2015).

O BRASIL SOB A TUTELA DO PODER NAVAL PORTUGUÊS

O Brasil foi descoberto e colonizado por portugueses pelo mar. A defesa, o comércio e o transporte de mercadorias, bens e pessoas dependeram do Poder Naval de Portugal durante os séculos XVI, XVII, XVIII e início do século XIX até a independência do Brasil. Nos longos três

primeiros séculos da história do Brasil, diversos piratas, corsários (FRANÇA, 2014) e expedições invasoras patrocinadas pela França e Holanda desafiaram a posse da colônia brasileira por Portugal. Esses invasores vieram do mar e, após batalhas navais e terrestres, foram expulsos, o que garantiu a integridade do território brasileiro pela metrópole portuguesa (BITTENCOURT, 2006).

Em 1808, com a chegada de Dom João VI e da Família Real portuguesa, a cidade do Rio de Janeiro tornou-se a capital do Império português, iniciando uma fase de crescimento econômico, social, cultural e militar do Brasil. Naquela época, a defesa marítima do País era promovida pela Marinha portuguesa, com a cooperação da Marinha Real britânica. Como resultado da Revolução Industrial, combinada com o domínio dos oceanos e a expansão do seu comércio, a Inglaterra tornara-se uma potência mundial. O seu comércio era protegido por cerca de 880 navios de guerra, que a Marinha Real britânica mantinha em todos os mares do mundo. Era a mais poderosa e eficiente força naval do período, “[...] seus navios eram equipados e organizados de forma exemplar. As tripulações eram capazes de armar e recolher as velas, carregar e disparar os canhões em menos tempo que qualquer outra Marinha da época” (GOMES, 2008, p. 207). Essa aliança político-militar de Portugal com a Inglaterra era antiga, pois foi com a ajuda de Portugal que os britânicos conquistaram o estratégico rochedo de Gibraltar, em 1704, que permanece até hoje sob o domínio inglês. Foi por conta dessa aliança que o príncipe regente recorreu à ajuda britânica para salvar o Estado português da ameaça das tropas francesas de Napoleão, fazendo uso da proteção da Marinha Real para empreender a sua evasão para o Brasil. Dom João VI, durante a sua permanência

no Brasil, conseguiu manter a integridade territorial brasileira, combatendo várias revoltas separatistas, principalmente em províncias do Norte e do Nordeste, utilizando forças navais e terrestres sob o comando português (GOMES, 2007).

Com o retorno de Dom João VI a Portugal em 1821, seu filho Dom Pedro I proclamou a independência do Brasil, em setembro de 1822. Para manter a integridade territorial e combater as forças portuguesas ainda presentes na jovem nação, Dom Pedro I criou a Marinha brasileira (BITTENCOURT, 2006).

O CICLO DA CRIAÇÃO (1822-1830)

Quando da proclamação da independência por Dom Pedro I, o Brasil era um país imenso com pequenas comunidades litorâneas ligadas entre si principalmente pelo mar, devido à precariedade da infraestrutura de vias e do transporte terrestre. O território brasileiro corria o risco de fragmentar-se em pequenas repúblicas, ameaça presente desde o Período Colonial. Na Província Cisplatina e na Bahia, tropas leais a Portugal resistiam à nova configuração política. Naquele contexto geopolítico, Dom Pedro I, por influência decisiva de José Bonifácio de Andrada e Silva, compreendeu a imperiosa necessidade da criação de uma forte Marinha de guerra para combater os portugueses e manter a integridade territorial do País, garantindo a independência da jovem nação. A primeira Esquadra brasileira foi formada com navios portugueses que se encontravam no porto do Rio de Janeiro. Era composta por uma nau, três fragatas, duas corvetas e três brigues. Outros navios mercantes foram adquiridos com subscrição popular e convertidos para navios de guerra. O Arsenal da Corte no Rio de

Janeiro empenhou-se na transformação e recuperação dessas embarcações, mas o material empregado era de má qualidade (BITTENCOURT, 2006). Quanto à tecnologia naval, os navios eram construídos com madeira e utilizavam velas para seu deslocamento. Eram dotados de canhões como artilharia principal, cuja quantidade variava de acordo com o tamanho do navio. Em relação ao pessoal para guarnecer nossos navios, foi necessário contratar oficiais e marinheiros experientes no exterior, principalmente na Inglaterra, em virtude de muitos oficiais e marinheiros portugueses não terem aderido à independência brasileira. Como marinheiros, complementarmente, foram recrutados indígenas e escravos. Entre os oficiais estrangeiros contratados estava o Lorde Alexander Thomas Cochrane, primeiro almirante da Marinha Imperial brasileira. Sob seu comando, a Marinha Imperial garantiu a comunicação entre

as comunidades dispersas, expulsou a Esquadra portuguesa e assegurou a soberania e a independência do Brasil por meio de exitosas ações navais. Por volta de 1824, todas as tropas portuguesas já se encontravam fora do território brasileiro, e em 1825 a independência do Brasil foi reconhecida por Portugal e pelos demais países (BITTENCOURT, 2006).

Quanto à estratégia naval nesse Ciclo da Criação, Vidigal (1982, p. 6) aponta que as principais tarefas que cabiam à Esquadra brasileira eram:

– bloqueio naval de áreas sob o domínio de forças portuguesas, para impedir o

abastecimento de reforços, mantimentos e armas;

– transporte de tropas para regiões em conflito, com apoio de fogo naval (projeção de poder sobre terra); e

– destruição ou neutralização das forças navais portuguesas.

Conforme pode ser observado, a Marinha brasileira nasceu no contexto da Guerra da Independência e foi um fator preponderante para a consolidação do Brasil como nação livre.

Cabe ressaltar que o Almirante Cochrane elaborou relevantes estudos para o Governo Imperial sobre a estratégia naval a ser adotada pelo Brasil a partir

das suas experiências adquiridas na Guerra da Independência. Segundo esse oficial britânico, o Brasil deveria adotar uma estratégia naval defensiva, com ações limitadas ao Atlântico Sul, e ter navios de guerra menores do que aqueles que dotavam as Marinhas do norte europeu. Os

navios de menor porte são mais manobráveis e velozes, a fim de operar sob as condições dos mares brasileiros.

O CICLO DOS CONFLITOS REGIONAIS (1830-1880)

Neste Ciclo, o Brasil envolveu-se em conflitos armados com países vizinhos da região platina. A Argentina visava reconstituir de forma hegemônica o antigo Vice-Reinado do Prata, que reunia essa nação e os atuais Uruguai e Paraguai. O Império do Brasil tinha por estratégia evitar esta ação por meios políticos e, se necessário,

Dom Pedro I compreendeu a necessidade de uma forte Marinha e de contratar oficiais estrangeiros. Entre eles estava o Almirante Cochrane, que elaborou relevantes estudos sobre a estratégia naval do Brasil

militares, por considerar essa atitude dos países platinos uma séria ameaça à sua segurança nacional. Este confronto com a Argentina provocou a Guerra da Cisplatina. Durante a campanha no mar, a Marinha Imperial adotou o bloqueio naval dos portos argentinos em virtude de possuir navios maiores, que eram inadequados para operar no Rio da Prata, e para a proteção do tráfego marítimo e do litoral brasileiro contra o ataque dos corsários argentinos. A Marinha Imperial, apesar de ser constituída basicamente por navios de madeira e a vela, tinha ampla supremacia naval em relação à Marinha da República Argentina ou de qualquer outro país sul-americano.

A Inglaterra, potência naval da época, também ameaçava a soberania brasileira, com abusos e arbitrariedades contra o nosso comércio marítimo, inspecionando e apresando nossos navios em águas territoriais brasileiras, com o objetivo de coibir o tráfico de escravos, o que provocava problemas econômicos ao Brasil. Os produtos comerciais importados por via marítima eram essenciais para satisfazer às necessidades básicas da população, como alimentar-se e vestir-se, visto que nossa base industrial era muito incipiente. Como exemplo, os produtos importados no período de 1839-1844 eram principalmente vestuário e calçados (53,2%), alimentos (21%) e utensílios domésticos (6,6%), ou seja, mais de 80% faziam parte das necessidades básicas da população (SILVA, 2015). Sua interrupção provocaria uma grave crise social e econômica.

Segundo Vidigal (1982, p. 23), considerando as situações acima, a estratégia naval do Império era:

**A ameaça inglesa à
soberania e conflitos
armados regionais
impuseram neste ciclo a
obtenção de navios a vapor
e com couraças**

– operar no estuário do Rio da Prata e nos demais rios da região platina contra forças navais leves e artilharia inimiga das margens fluviais estreitas e sinuosas;

– patrulhar e proteger a costa brasileira e as principais rotas de comércio marítimo, impedindo a interferência de forças navais britânicas; e

– dispor de meios navais para manter a integridade territorial do Império, combatendo revoltas e transportando tropas.

A modernização da Marinha brasileira após a Guerra da Cisplatina foi bastante lenta até 1850. O primeiro navio a vapor de grande porte e propulsão mista (vapor e velas) incorporado à Esquadra foi a Fra-

gata *Dom Afonso*, em 1848. A nossa maior dificuldade era a falta de engenheiros navais e técnicos especializados para o desenvolvimento da indústria naval. Herança do Período Colonial, a carência e a baixa qualidade

de oficiais e demais militares subalternos eram grandes problemas para as autoridades navais da época (VIDIGAL, 1982, p. 25).

A questão relacionada à demarcação das fronteiras com o Paraguai influenciou os programas de renovação dos meios navais. O programa apresentado em 1864 era fortemente baseado na Guerra Civil norte-americana, prevendo o uso de navios couraçados com pequeno calado para operar nos rios da Bacia do Prata. Porém a Guerra da Tríplice Aliança (1864-1870) se iniciou com nossos navios despreparados para atuar naquele teatro fluvial. Havia a necessidade de navios movidos a vapor, pela falta de ventos marítimos, e de couraças de ferro para suportar os projetos de canhões das fortalezas colocadas às

margens dos rios estreitos e sinuosos da região platina. Segundo Bittencourt:

Da mesma forma que os Estados Unidos fizeram na Guerra Civil americana, a principal estratégia empregada pela Tríplice Aliança foi o bloqueio, impedindo, neste caso, que o Paraguai recebesse armamentos do exterior, estrangulando a sua economia. Coube à Marinha Imperial brasileira a tarefa fundamental para o seu sucesso, pois, dos países que compunham a Aliança, era a única que possuía um poder naval significativo (2009, p. 254).

Os navios utilizados pela Marinha Imperial na fase inicial da guerra eram de madeira, próprios para navegação oceânica, com propulsão mista e dotados de rodas ou hélices. Para navegar nos rios, exigiam-se muitos cuidados, pois esses navios não eram adequados, principalmente em relação ao seu calado. Foi com navios deste tipo que ocorreu, em 11 de junho de 1865, a Batalha Naval do Riachuelo, vencida por forças navais brasileiras, utilizando a antiga tática do abalroamento com esporões na proa dos navios. No começo da guerra, a Marinha Imperial dispunha de 45 navios armados, sendo 33 a vapor e 12 a vela, tripulados por 609 oficiais e 3.627 praças (VIDIGAL, 1982, p. 50). Mas a guerra naval naquele contexto exigia navios com couraças de ferro, que os protegessem da artilharia das margens dos rios. Segundo Bittencourt (2015):

A motivação para usar o ferro forjado na construção naval militar foi, inicialmente, a necessidade de couraça para proteger o casco dos navios da artilharia de terra e de outros navios, consequência do progresso

dos canhões, que também avançaram com o desenvolvimento da tecnologia de Fe-C. Eles se tornaram maiores e poderosos e disparavam projéteis com grande poder de penetração.

O Brasil adquiriu o projeto de 17 navios encouraçados na Europa, construindo-os no Arsenal da Corte do Rio de Janeiro. Alguns foram classificados como monitores e fundamentais para ultrapassar as fortificações paraguaias nas margens dos rios Paraná e Paraguai. Porém o Brasil ainda estava atrasado no seu processo de industrialização, sendo um país essencialmente agrário nesse período, o que provocou dificuldades na construção destes navios (VIDIGAL, 1982).

Ao final da Guerra da Tríplice Aliança, em 1870, o Brasil possuía um poder naval relevante, com 94 navios de guerra, 237 peças de artilharia e aproximadamente 6.500 militares (VIDIGAL, 1982, p. 63), superado apenas por poucas Marinhas de países como EUA, Inglaterra, Rússia e Itália. Porém deve-se considerar que a maior parte destes navios era ultrapassada tecnologicamente, pois os navios eram construídos em madeira e tinham propulsão mista, sendo dotados de rodas propulsoras e velas.

O CICLO DO LONGO DECLÍNIO (1880-1910)²

A 1ª Revolução Industrial, iniciada no final do século XVIII, na Inglaterra, seguida da 2ª Revolução Industrial, a partir de 1840, tornaram rapidamente obsoletos os navios a vela e aqueles construídos em madeira. O emprego da máquina a vapor; a propulsão a hélice; a construção dos

² Este Ciclo se estende por, aproximadamente, 20 anos além da Proclamação da República. O que justifica esta extensão é que o pensamento e a estratégia navais, além de grande parte dos oficiais, ainda tinham origem ou ideais ligados ao período imperial.

navios, inicialmente com couraça de ferro e depois feitos de ferro e aço; o emprego de canhões de aço com alma raiada e projetis dotados de carga explosiva; e a invenção dos torpedos em 1867 alteraram profundamente os meios e a arte da guerra naval, o que foi considerado uma "revolução naval" por Krepinevich (1994). Em apenas poucas décadas, os países industrializados transformaram completamente suas Esquadras em função do acelerado progresso da tecnologia naval. Após 1880, com o uso do aço em substituição ao ferro na construção naval, terminava a era dos navios de madeira. Vidigal (1982, p. 67) assim caracteriza essa época:

Ao final do século XIX, não mais haveria dúvida que terminara, definitivamente, a era da construção naval artesanal [...].

Definitivamente, países que não se industrializaram estavam afastados, de maneira irremediável, da condição de grandes construtores navais e, conseqüentemente, de disporem de um poder naval de alguma expressão.

Além da evolução da tecnologia naval, que o País não acompanhou devido ao atraso de sua industrialização, outros fatores políticos contribuíram para o declínio da MB: a consolidação das fronteiras com os países do Cone Sul; a Proclamação da República promovida pelo Exército, que

tinha ampliado o seu prestígio e poder após a Guerra da Tríplice Aliança; o fim do atrito com a Inglaterra, com a proibição do tráfico negreiro; e a Revolta da Armada, ocorrida em 1893.

A Revolta da Armada dividiu politicamente a Marinha, causando sérios danos à sua imagem institucional junto à opinião pública. Esse movimento rebelde causou tantos danos políticos e militares à Marinha que Martins Filho assinala que, após o fim desta revolta, “[...] o Brasil deixaria de ser, como o fora por dois anos, um país de duas Marinhas e de nenhuma força naval”

(2010, p. 34). Em 1897, a Marinha era obsoleta como força bélica. Esta fragilidade militar contribuiu para a ocupação da Ilha da Trindade pela Inglaterra (1895) e para o aumento dos conflitos de demarcação das fronteiras com nossos vizinhos.

Em que pese esta estagnação, em termos estratégicos, as teorias da *Jeune École*³ repercutiram na Marinha em fins do século XIX, com a aquisição e o emprego de navios torpedeiros para a defesa e o desbloqueio de portos contra os encouraçados e cruzadores de possíveis inimigos regionais (MATTOS, 2004).

A publicação, em 1890, do clássico *The Influence of Sea Power upon History*, do Capitão de Mar e Guerra (USN) Alfred Mahan, influenciou o pensamento naval do mundo, inclusive no Brasil. Segundo Martins Filho (2010, p. 40),

O Brasil não acompanhou a Revolução Industrial e a Marinha se dividiu politicamente na Revolta da Armada neste ciclo. Os navios de madeira e a vela se tornaram obsoletos

3 Estratégia naval adotada pela Marinha francesa a partir de 1870-71, liderada pelo Almirante Théophile Aube, baseada, em linhas gerais: no emprego do torpedeiro armado como o principal meio para a defesa do litoral francês contra os encouraçados ingleses; na multiplicação de bases navais na costa francesa; e, na Guerra de Corso, empreendida por cruzadores ligeiros, que se encarregariam de desgastar o poder marítimo do adversário (MATTOS, 2004).

“em termos de estratégia naval, sua tese da batalha decisiva parecia caber como uma luva ao Brasil em sua rivalidade com a Argentina”. Mas a Armada argentina, à época, era muito superior à do Brasil. Os argentinos possuíam uma Esquadra homogênea, com quatro cruzadores-encouraçados modernos, dotados de armamentos de última geração. O Brasil não tinha condições de disputar o domínio do mar devido à ampla superioridade da Armada argentina.

A MB possuía, em 1899, dois encouraçados, dois cruzadores, cinco canhoneiras e 13 torpedeiros, guarnecidos por 1.792 marinheiros (MARTINS FILHO, 2010, p. 46). Comparando com o ciclo anterior, 30 anos antes, ocorreu de fato um encolhimento do poder naval brasileiro, tendo este sido reduzido para 1/3 da força naval existente em 1870.

Mas um jurista – Rui Barbosa⁴ –, um diplomata – o Barão de Rio Branco⁵ – e um Almirante – o Barão de Jaceguay⁶ – iriam defender a imperiosa necessidade de o Brasil dispor de um forte Poder Naval. Para o Barão de Jaceguay, “[...] o País tinha criado um monstro burocrático que escondia uma Marinha liliputiana” (MARTINS FILHO, 2010, p. 45). Ao final do século XIX e início do XX, a Marinha estava completamente desorganizada e em precárias condições materiais e de pessoal.

O CICLO DA PRIMEIRA GUERRA MUNDIAL (1910-1942)

O esforço desses ilustres brasileiros provocou mudanças favoráveis à Marinha. Foram propostos dois programas navais de renovação de meios: o de 1904, elaborado pelo Almirante Júlio de Noronha, e o de 1906, idealizado pelo Almirante Alexandrino. Estas duas alternativas eram baseadas em aquisição de meios navais no exterior, mas tinham concepções estratégicas diferentes. O programa de 1904 era concebido para se contrapor às ameaças regionais, a fim de retomar a supremacia naval brasileira

sobre a Argentina e o Chile, que possuíam Esquadras superiores. Já o programa de 1906, fortemente impulsionado pelo grande crescimento econômico do Brasil, pelas lições da Batalha Naval de

Com programas de renovação de meios, a Esquadra brasileira de 1910 retomou posição de equilíbrio regional

Tsushima⁷ e pelo lançamento do HMS *Dreadnought* em 1906, baseava-se na ideia de que o Brasil deveria ter um Poder Naval compatível com uma potência média, com interesses extrarregionais. Bittencourt justifica esta indecisão:

O impacto nas pessoas que viveram no século XIX pelo incrível desenvolvimento tecnológico ocorrido foi notável, porque a grande maioria delas não estava preparada para tomar decisões corretas diante dos problemas que apareceram (2015).

4 Rui Barbosa (1849-1923) – jurista, político, escritor e diplomata brasileiro.

5 José Maria da Silva Paranhos Júnior (1845-1912) – advogado, diplomata e historiador, foi ministro das Relações Exteriores de 1902 a 1912.

6 Almirante Artur Silveira de Mota (1843-1914).

7 Ocorrida em maio de 1905, entre forças navais russas e japonesas. Esta batalha demonstrou a importância de dotar os navios encouraçados com canhões de grosso calibre como armamento principal.

O segundo programa foi aprovado e era constituído por encouraçados *dreadnought*, cruzadores, contratorpedeiros e submarinos⁸. Esta Esquadra, prontificada em 1910, permitiu o retorno do Brasil à sua posição, no plano sul-americano, de equilíbrio naval com a Argentina e com o Chile.

Porém a Esquadra de 1910 já estava tornando-se obsoleta quando foi entregue ao Brasil, devido ao rápido desenvolvimento tecnológico naval daquela época. Também fatores como falta de estrutura para o apoio e manutenção dos navios no Arsenal da Marinha; a baixa industrialização do País, tornando o Brasil muito dependente do exterior; e o mau preparo e adestramento dos homens que a guarneciam contribuíram para esta obsolescência. O Almirante Vidigal faz uma crítica a este modelo ao afirmar que “o grande erro desta corrente foi se preocupar apenas com as aparências do poder, não compreendendo que o mais importante teria sido modificar as estruturas que nos tornavam atrasados e pobres” (1982, p. 87). E continua:

Não acreditamos que seja exequível a construção do poder naval efetivo sem o respaldo de uma indústria nacional. [...] o que não pode haver é um completo divórcio entre a Esquadra e as estruturas para o seu apoio; entre a concepção estratégica [...] e os meios adquiridos e produzidos para esse fim; entre o grau de preparação do pessoal e o nível tecnológico dos navios que eles irão operar (*ibid*, p. 89).

Quanto ao tema preparo e adestramento do pessoal, Martins Filho (2010, p. 177) afirma que “a verdade é que os sucessivos governos republicanos

não investiram na educação naval e na reforma da Marinha”. Segundo Cunha (1953, p. 19 *apud* MARTINS FILHO, 2010, p. 198), “a Marinha do Brasil, sem um preparo [...], deu um salto no escuro, pode-se dizer, da nau para o *dreadnought*”. O Almirante Marques de Leão, ministro da Marinha em 1910, também reclama quanto ao preparo do pessoal para operar e comandar os modernos navios que faziam parte da Esquadra, sugerindo a contratação de oficiais estrangeiros para direção de altas funções na Marinha e enviar os oficiais brasileiros para a reserva (VIDIGAL, 1982). Em momentos de crise, esta ideia é recorrente, tendo ocorrido também no início do Ciclo da Criação e na Segunda Guerra Mundial.

Nossa participação na Primeira Guerra Mundial foi modesta. Um grupo de pilotos da Aviação Naval, criada em 1916, combateu junto à Royal Air Force nos céus europeus, e uma frota composta por dois cruzadores, quatro contratorpedeiros e um cruzador auxiliar foi movimentada para a costa norte da África, mas chegou ao local às vésperas do fim da guerra, prejudicada por motivos organizacionais e sanitários (VIDIGAL, 1982).

Em 1932, foi elaborado um novo programa de renovação dos meios navais, que era voltado para a manutenção do *status quo* no cenário sul-americano, para se opor às Armadas argentina (principalmente) e chilena. Foram adquiridos navios da Inglaterra e dos Estados Unidos, que então nos apoiavam nas áreas tecnológica, administrativa e educacional por meio da Missão Naval Americana (VIDIGAL, 1982). As grandes crises econômicas do período prejudicaram a renovação dos meios navais. Em 1942, após terem sido rompidas

⁸ Os três submarinos somente foram entregues em 1912, adquiridos da Itália (VIDIGAL, 1982, p. 86).

as relações diplomáticas com os países do Eixo (Alemanha, Itália e Japão), submarinos nazistas torpedearam navios mercantes brasileiros em nossas águas territoriais, e a MB estava despreparada para combater esta ameaça. Os navios eram ultrapassados, remanescentes da Esquadra de 1910, e os oficiais e marinheiros não tinham preparo operacional para a guerra antissubmarino (VIDIGAL, 1982, p. 103-104).

O Brasil dependia do comércio marítimo para importar combustíveis (carvão mineral e petróleo) e para exportar matérias-primas e produtos agrícolas, além de abastecer suas principais cidades litorâneas (BITTENCOURT, 2015). Para defender-se, o País solicitou apoio militar aos Estados Unidos, que cedeu navios, armamentos e treinamento para a nossa Marinha. O Brasil permitiu a implantação de bases navais americanas no Nordeste, região estratégica para a guerra, bem como que se subordinasse o comando das forças navais brasileiras que atuavam no Atlântico Sul a um almirante estadunidense. Estes fatos demonstram que o poder político daquele período considerava que o Poder Naval brasileiro não tinha competência militar suficiente para defender o País, tendo que declinar tal competência para militares estrangeiros, “[...] fato que só tem paralelo durante a consolidação da Independência” (MOURA, 2015, p. 115).

A MB adquiriu bastante experiência durante este conflito, principalmente em guerra antissubmarino, e em 1945 era a maior, a mais moderna e mais bem treinada Marinha da América do Sul. Os

navios que passa a operar eram construídos com a mais moderna engenharia naval da época, dotados de radar, sonar e armamentos como torpedos e bombas de profundidades. Quanto ao pensamento estratégico, deixou-se de pensar no contexto regional e passou-se a pensar em âmbito extrarregional (VIDIGAL, 1982, p. 106). Moura (2015, p. 116) assim descreve o fim deste ciclo:

Cumpria-se, assim, mais um dos “ciclos dos 40 anos de expansão” moderada e encolhimento, que perseguem a Marinha desde o século XIX, sendo que a nova expansão então iniciada resultou da pressão dos aconteci-

mentos, sem que a escolha dos meios houvesse obedecido a prioridades ou considerações prévias das autoridades brasileiras, voltadas, antes do conflito, exclusivamente para os contextos regional e interno.

O Ciclo da Segunda Guerra Mundial (1942-1980) e ciclos posteriores foram descritos por Moura (2015) em seu artigo “Três Ciclos da Marinha do Brasil” (vide Referências).

COMO A MB PODE SUPERAR ESTES CICLOS DE EXPANSÃO E RETRAÇÃO?

Atualmente, vivencia-se o fim de um ciclo que se iniciou em 1980, durante a Guerra Fria, com a aquisição de fragatas, corvetas, submarinos e modernos helicópteros navais, baseado numa estratégia de defesa coletiva hemisférica e concebida para a proteção do tráfego marítimo (MOURA, 2015). Neste momento, a MB

Com a experiência da Segunda Guerra, principalmente em guerra antissubmarino, a MB em 1945 era a maior, a mais moderna e bem treinada Marinha da América do Sul

está passando por um período de retração, fato observado pela redução significativa dos navios de nossa Esquadra. Parece que a atitude cíclica se repete. Considerando um ciclo de 40 anos, seu término se dará por volta de 2020, e a Marinha estará iniciando um novo ciclo de expansão justamente na época do seu bicentenário de criação (2022).

Cabe ressaltar que, devido à rápida evolução científica e tecnológica, encurta-se bastante o tempo para o obsolescência das novas tecnologias. Portanto, a MB não mais disporá de períodos de 30 a 40 anos de duração dos ciclos anteriores para aquisição e emprego duradouro das tecnologias navais. Uma tecnologia naval que se hoje estivesse no estado da arte poderia estar obsoleta nos próximos dez a 15 anos, no máximo.

Para superar estes ciclos, o Brasil deve investir fortemente em Ciência, Tecnologia & Inovação, ao estimular e financiar o desenvolvimento de projetos, a produção e a nacionalização de sistemas e equipamentos complexos, de uso militar ou dual⁹, por centros de pesquisa e universidades e pelo setor industrial. Pode-se utilizar o rumo sugerido pelo Almirante Elcio de Sá Freitas, já percorrido por Marinhas dos países desenvolvidos:

Para obter um Poder Militar realmente forte, capaz de constantemente manter-se, renovar-se e atuar eficazmente, há que assentá-lo em ciência, tecnologia e indústria nacionais. Isso

requer muitos anos de contínuas ações recíprocas e cumulativas entre defesa e desenvolvimento técnico-científico-industrial (FREITAS, 2014, p. 216).

É necessário também que a MB reformule a capacitação científica e tecnológica oferecida a seus oficiais e praças graduados, alterando o modelo de ensino profissional estruturado na 2ª Revolução Industrial (baseada na mecanização e na eletroeletrônica) por um modelo de ensino mais adequado para lidar com as novas tecnologias navais, sob risco de repetir-se o erro provocado pelo deficiente nível de preparo dos militares que ocorreu no

Ciclo da Primeira Guerra Mundial.

Referindo-se ao preparo dos militares no século XXI, Vidigal (2003, p. 215) considera que a Guerra do Golfo (1990-91) foi o primeiro conflito bélico totalmente baseado nas modernas tecnologias militares e que isso provocava

uma necessidade imperiosa: mudar o homem que faz a guerra. Segundo o referido estudioso, “hoje a guerra exige o soldado profissional, capaz de se movimentar neste universo de tanta complexidade tecnológica [...]” (*ibid*, p. 215). Ele defende que na guerra moderna “não há mais uma etapa final no preparo do homem; há uma formação permanente” e que “não basta haver um general brilhante, não basta um corpo de oficiais fantásticos e cultos; os soldados [praças] também têm

Neste momento, a MB está passando por um período de retração, fato observado pela redução significativa dos navios de nossa Esquadra. Parece que a atitude cíclica se repete

⁹ Dual – tecnologias que são desenvolvidas no âmbito militar e passam a ter aplicação em atividades civis ou vice-versa.

de ser homens altamente qualificados e habilitados” (*ibid*, p. 217). Para superar este desafio educacional, Vidigal propõe uma formação militar em três etapas: a cívico-moral, a científico-tecnológica e a humanística. Quanto à formação científico-tecnológica, ele dá ênfase à parte científica, por entender que a tecnologia é mais dinâmica e passageira, enquanto o conhecimento científico é permanente e permite compreender e usar melhor qualquer tecnologia desenvolvida:

Assim, penso que deveríamos fundamentar mais a formação científica: eletricidade, física, mecânica, termodinâmica, que são básicas para a formação. E uma vez que o homem compreenda mais as ciências, mais rapidamente adquirirá formação tecnológica (VIDIGAL, 2003, p. 218).

CONCLUSÃO

Conforme pôde ser observado, a MB, durante o Ciclo dos Conflitos Regionais, foi uma força naval poderosa, respeitável e hegemônica na América do Sul. A tecnologia naval da maior parte do período era dominada pelo Brasil, que possuía relativa independência na construção naval. Já no final deste ciclo, iniciou-se a dependência do exterior, pois a Marinha não conseguiu acompanhar o desenvolvimento tecnológico naval acelerado ocorrido entre o fim do século XIX e início do XX, produzido pelas revoluções industriais. Desde então, não se conseguiu mais reverter tal situação. Nos ciclos seguintes, sempre que era neces-

sário adquirir meios navais para renovar a Esquadra brasileira, tinha-se que adquirir no exterior. Somente com grandes investimentos em nossa construção naval e em ciência, tecnologia & inovação se poderá reverter esta situação.

Também se observa que a estratégia naval brasileira se modificou, em função dos acontecimentos históricos e geopolíticos. No Ciclo da Criação, a estratégia naval tinha um foco nacional, buscando manter a integridade territorial e a soberania nacional. Tornou-se uma estratégia naval regional no ciclo dos Conflitos Regionais, permanecendo assim até o final

do Ciclo da Primeira Guerra Mundial. No início do Ciclo da Segunda Guerra Mundial passou a ter um foco extrarregional, preocupando-se com ameaças de países que estavam além do entorno do Atlântico Sul.

Nota-se que o fenômeno de retração e expansão se mantém nos ciclos aqui estudados. Esta atitude

é recorrente ao longo da história naval brasileira, ou seja, o desenvolvimento da Marinha ocorre de forma irregular e descontínua, sendo a força modernizada e ampliada quando a ameaça já está em nossas águas territoriais. Depois do grande esforço despendido para atuar num conflito armado, após o fim da “névoa de guerra”, a Esquadra retorna para suas bases e se desvanece lentamente. As causas deste fenômeno podem ser identificadas, em todos os ciclos aqui apresentados, na:

– baixa mentalidade marítima de nosso povo;

Ao longo da história naval brasileira, o desenvolvimento da Marinha ocorre de forma irregular e descontínua, sendo a força modernizada e ampliada quando a ameaça já está em nossas águas territoriais

– contínua falta de investimentos em educação, ciência, tecnologia e inovação do País; e

– pouca importância, por parte de nosso poder político, a assuntos relacionados à Defesa.

Esta postura está mudando, neste início do século XXI, com a publicação do Decreto nº 6.703 de 18 de dezembro de 2008, que aprova a primeira versão da END. É o reconhecimento, apesar de tardio, do poder político da relevância da defesa para o País. A END dá legitimidade às ações das Forças Armadas e afirma que a estratégia nacional

de defesa é inseparável de estratégia nacional de desenvolvimento, propondo a reorganização da base industrial de defesa do País.

Como reflexão final, transcrevo as palavras de Ruy Barbosa, escritas há 120 anos, que advertiam quanto à baixa consciência em assuntos navais por parte dos brasileiros:

O mar, que na paz nos enriquece, na guerra nos ameaça. E isso não somente na razão da nossa linha de costas, ou da qualidade dos nossos portos, mas do número e caráter da nossa população (Cartas de Inglaterra, 1896, p. 154).

CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<HISTÓRIA>; História do Brasil; História da Marinha do Brasil;

REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, Antonio L. P. “Batalha de Tsushima: surge uma nova potência”. In: *Guerra no mar: batalhas e campanhas navais que mudaram a história*. VIDIGAL, Armando A. F.; ALMEIDA, Francisco E. A. (Orgs.). Rio de Janeiro: Record, 2009. p. 327-356.
- ARRAES, Virgílio C. “A presença britânica na ilha da Trindade: a reação do parlamento brasileiro”. In: *Revista de Informação Legislativa*, Brasília, ano 38, n. 153, p. 241-153, jan./mar. 2002. Disponível em: <<https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/760/R153-18.pdf?sequence=4>>. Acesso em: 16 jan. 2017.
- BARBOSA, Ruy. *Cartas de Inglaterra*. Rio de Janeiro: Tipografia Leuzinger, 1896. Disponível em: <<http://www2.senado.leg.br/bdsf/item/id/222284>>. Acesso em: 15 jan. 2017.
- BITTENCOURT, Armando S. “A batalha naval do Riachuelo na Guerra da Tríplice Aliança contra o Paraguai”. In: *Guerra no mar: batalhas e campanhas navais que mudaram a história*. VIDIGAL, Armando A. F.; ALMEIDA, Francisco E. A. (Orgs.). Rio de Janeiro: Record, 2009. p. 253- 300.
- _____. “O Atlântico: ciência e tecnologia naval e oceânica nos séculos XIX e XX”. In: SILVA, Francisco C. T.; LEÃO, Karl S.S.; ALMEIDA, Francisco E. A. (Orgs.). *Atlântico, a história de um oceano*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2015. Livro eletrônico.
- _____. (Org.); Serafim, Carlos F. S. (Coord.) *A importância do mar na história do Brasil*. Brasília/DF: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2006. 216 p. (Coleção Explorando o Ensino - História; v. 13)
- BRASIL. Decreto 6.703, de 18 de dezembro de 2008. Aprova a Estratégia Nacional de Defesa e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Poder Executivo, Brasília/ DF, 19 dez. 2008. Seção 1, p. 4. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/2008/decreto-6703-18-dezembro-2008-584917-publicacaooriginal-107779-pe.html>>. Acesso em: 10 jan. 2017.
- FRANÇA, Jean Marcel Carvalho. *Piratas no Brasil: as incríveis histórias dos ladrões dos mares que pilharam nosso litoral*. São Paulo: Editora Globo, 2014.

- FREITAS, Élcio de Sá. *A busca de grandeza – Marinha, tecnologia, desenvolvimento e defesa*. Rio de Janeiro: Serviço de Documentação da Marinha, 2014.
- GOMES, Laurentino. *1808: como uma rainha louca, um príncipe medroso e uma corte corrupta enganaram Napoleão e mudaram a história de Portugal e do Brasil*. São Paulo: Editora Planeta do Brasil, 2007.
- HOUAISS, Antônio.; VILLAR, Mauro S.; FRANCO, Francisco M.M. *Minidicionário Houaiss da língua portuguesa*. 4ª. ed. Rio de Janeiro: Objetiva, 2012.
- KREPINEVICH, Andrew F. “Cavalry to computer: the pattern of military revolutions”. *The National Interest*, Washington/ DC, n. 37, p. 30-42, 1994. Disponível em: < <http://users.clas.ufl.edu/zselden/Course%20Readings/Krepinevitch.pdf> >. Acesso em: 25 mar. 2017.
- LONGO, Waldimir Pirró e. “Tecnologia militar: conceituação, importância e cerceamento”. *Tensões Mundiais*, Fortaleza, CE, v. 3, n.5, p. 111-143, 2007.
- MARTINS FILHO, José R. *A Marinha brasileira na era dos encouraçados, 1895-1910*. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2010.
- MATTOS, Leonardo Faria. *Uma jeune école brasileira*. Escola de Guerra Naval, Rio de Janeiro, 2004. Disponível em:< <https://www.egn.mar.mil.br/arquivos/cepe/ensaioCcLeonardoMattos.pdf>>. Acesso em: 29 out. 2017.
- MOURA, José A. A. “Três ciclos da Marinha do Brasil”. In: *Revista da Escola de Guerra Naval*, Rio de Janeiro, v. 21, n.1, p. 111-140, jan./jun. 2015.
- PESCE, Eduardo Italo. “Cenários prospectivos: um vislumbre da guerra naval do futuro”. In: *Revista da Escola de Guerra Naval*, Rio de Janeiro, v. 19, n.2, p. 435-449, dez. 2013.
- SILVA, Gian C. M. “O Atlântico na época do vapor: o impacto da revolução industrial”. In: SILVA, Francisco C. T.; LEÃO, Karl S.S.; ALMEIDA, Francisco E. A (Orgs.). *Atlântico, a história de um oceano*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2015. Livro eletrônico.
- VIDIGAL, Armando A.F. *A evolução do pensamento estratégico naval brasileiro*. Rio de Janeiro: Escola de Guerra Naval, 1982.
- _____. “Educação, formação, cultura militar e sociedade”. *Política de Defesa para o século XXI*. Brasília: Câmara dos Deputados, n. 219, p. 213-222, 2003.