

ARMAMENTISTAS DE ESCOL – 2ª PARTE

“Align and shine”.

Recomendação de um manual da US Navy sobre alinhamento de bateria.

*Capitão de Mar e Guerra (Ref)
Pedro Gomes dos Santos Filho¹*

Na 9ª edição da Revista de Villegagnon (2014), foi publicado o artigo “Armamentistas de escol”, que contava a história dos oficiais considerados os “Pais” da artilharia moderna das marinhas da Inglaterra e dos Estados Unidos: os Almirantes Sir Percy Scott e William Sowden Sims. Ao reler o artigo recentemente, surgiu a pergunta: Quem seriam os armamentistas de escol da Marinha do Brasil? É certo que, se formos considerar os melhores do século 19, vão figurar nomes conhecidos como Custódio de Mello, Wandenkolk, Artur Silveira da Motta e, sem dúvida, o Patrono da Artilharia Naval, Henrique Antônio Baptista. Mas quais nomes de oficiais de outra geração poderiam figurar como grandes armamentistas?

O presente artigo pretende responder essa pergunta, pedindo desculpas com antecedência pela possibilidade de cometer alguma injustiça com outros abnegados Oficiais, que se dedicaram com empenho às lides do armamento naval.

Além de prestar justa homenagem, a lembrança dos nomes aqui elencados objetiva fornecer um breve relato sobre os seus feitos aos oficiais armamentistas mais jovens, de modo que possam se orgulhar da sua nobre especialidade e se espelhar nos exemplos de de-

dicação, competência e abnegação demonstrados pelos artilheiros mais antigos.

O primeiro nome a registrar é o do Almirante Severino Antônio de Castilho.

A carreira de Castilho na MB, desde os primeiros postos, foi plena de sucessos, devidamente considerados no círculo dos técnicos navais do Brasil e do estrangeiro. Além de digno Oficial de Marinha, era criativo inventor reconhecido por todos. Foi um dos fundadores do Clube Naval e presidiu a sessão magna quando a tradicional associação comemorou o seu jubileu, em 11 de junho de 1934.

Após a promoção a Guarda-Marinha em novembro de 1879, realizou viagem de instrução na Corveta *Niterói* e, ao regressar, passou os primeiros postos da carreira embarcado em diversos navios. Em 1885, em conjunto com os Primeiros-Tenentes Antônio José Gonçalves Júnior e Joaquim Pinto Dias, Severiano de Castilho organizou uma publicação contendo as “Instruções” para o manejo da metralhadora Nordenfelt, sendo por isso elogiado.

Ainda embarcado, foi destacado temporariamente para as Oficinas de Artilharia do Arsenal de Marinha, quando inventou um aparelho de escapamento para os escaleres de palamenta, batizado de “Gato Mecânico”, dispositivo aprovado e logo utilizado naquele tipo de embarcação miúda.

Em 1890, no posto de Primeiro-Tenente, foi nomeado para estudar Artilharia e Pirotecnia na Europa.

¹ Doutor em Política e Estratégia pela Escola Superior de Guerra. Encarregado Geral do Armamento (EGA) do Contratorpedeiro *Mariz e Barros* e da Fragata *Liberal*. Oficial de Armamento da Força de Contratorpedeiros, da Força de Fragatas e do Comando em Chefe da Esquadra.

Ao final do curso, apresentou brilhante relatório com precisos detalhes técnicos sobre os diversos tipos de armamentos estudados.

No ano seguinte, foi classificado no Corpo de Engenheiros como Engenheiro-Naval de 3ª classe. Tempos depois, Capitão-Tenente, exerceu o cargo de Diretor Interino de Artilharia do Arsenal de Marinha, até retornar à Europa para uma missão de curta duração. Voltou a exercer o cargo anterior, no qual pôde colocar sua expertise em prática para analisar diversas propostas técnicas apresentadas por outros Oficiais e pela própria Marinha e teve a oportunidade de participar de uma comissão incumbida de escolher uma pólvora sem fumaça para as Forças Armadas.

Em 1910, foi criada a Diretoria de Armamento da Marinha e Severiano escolhido para chefiá-la. No ano seguinte, passou a fazer parte da Comissão Naval na Europa, como Fiscal de Artilharia.

Durante a sua carreira, apresentou e aprovou as seguintes invenções:

- Aparelho de escapamento para escaleres (1887);
- Modificações da Metralhadora Nordenfelt, invenção elogiada por Henrique Batista (1885);
- Estopilha combinada, mais tarde denominada “Estopilha Castilho”, quando conseguiu as patentes inglesa, francesa e alemã (1911);
- Aparelho de fechamento de cunha (1910);
- Aparelho de fechamento – Modificação do parafuso Wellin – patente americana (1914);
- Novo tipo de projétil, desenvolvido durante a sua comissão na Europa – patente inglesa (1913); e
- Isolamento de paióis de munição, também com patente inglesa (1912).

Em 1914, após deixar a Comissão Naval na Europa como Capitão de Mar e Guerra, foi nomeado para exercer o cargo de Subinspetor de Engenharia Naval, no qual permaneceu até ser reformado a pedido, no posto de Vice-Almirante Engenheiro Naval.

Outro Armamentista de escol digno de registro é o Almirante Engenheiro Naval Antônio Máximo Gomes Ferraz, considerado o pioneiro do armamento moderno

da Marinha do Brasil por sua brilhante atuação durante o recebimento dos encouraçados, orientando o emprego e a manutenção dos canhões daqueles potentes e modernos navios e das demais unidades da Esquadra de 1910.

O Contra-Almirante Ferraz foi Chefe de Classe da turma de Guardas-Marinha (GM) de 1881. Pela sua conduta exemplar e aproveitamento escolar fez jus ao Prêmio “Baronesa de Cananeia”, outorgado à época aos melhores alunos.

Curiosamente, Ferraz terminou o curso da Escola Naval empatado com outro grande Oficial de Marinha, Antônio Coutinho Gomes Pereira, que perdeu por ter menos idade. A Cerimônia de Declaração de GM contou com a presença do Imperador D. Pedro II, que fez questão de elogiar ambos os Guardas-Marinha pelos seus brilhantes desempenhos.

Seu interesse pelo armamento naval começou cedo. Ainda Tenente, produziu trabalhos de valor sobre o tema, que evidenciaram toda a sua competência. Como Primeiro-Tenente Engenheiro Naval, publicou “Construção dos canhões do systema Armstrong”. Em seguida, foi a vez do “Manual do canhão automático Maxim de 37 mm e da metralhadora de 7 mm do mesmo autor e sistema”. Foi coautor do “Manual do Marinheiro Artilheiro”, produzido em conjunto com Júlio Cesar de Noronha e Joaquim Barcellos Garcia. Em 1904, publicou o “Estudo das bocas de fogo”, trabalho destinado aos Aspirantes da Escola Naval, e no ano seguinte, o “Manual dos canhões Armstrong”. Ao todo, foram cerca de 20 trabalhos escritos sobre Armamento, que muito contribuíram para gerações de oficiais e praças envolvidos com a artilharia naval.

A autoria de tantas publicações didáticas evidencia o pendor de Ferraz para educar os mais jovens. Exercendo o cargo de Diretor de Armamento da Marinha, fundou, em 1912, a Escola de Aprendizes Operários, que depois se tornou uma escola técnico-profissional conhecida, dentre outras denominações, como Escola de Aprendizes da Diretoria de Armamento,² cujo

² Escola de Artífices de Armamento e Escola de Aprendizes Operários são nomes pelos quais a Escola ficou conhecida. Mais tarde, a Escola foi batizada oficialmente de Escola Profissional Comandante Zenithilde Magno de Carvalho, homenagem a outro Oficial dedicado ao armamento naval.

funcionamento durou até a década de 1950. A escola era subordinada ao Departamento Industrial do Centro de Armamento da Marinha (CAM) e contava com cerca de 200 alunos em regime de externato. O curso tinha a duração de três anos.

Como Diretor-Geral de Armamento, sua última comissão, o Contra-Almirante Ferraz pôde oferecer seu talento à consecução de várias obras, tais como a instalação de um laboratório de análise para o serviço de pólvoras e explosivos, a instalação da oficina de minas, a execução de reparos nos paióis da ilha de Mocanguê para armazenar pólvora negra, além da construção de uma ponte e um cais, aprimorando as instalações da Diretoria.

Ferraz veio a falecer, em 1915, quando contava com 53 anos de idade, perdendo a Marinha prematuramente um vulto de projeção, não só no campo da Administração Naval, mas principalmente como Engenheiro de Armamento, onde seus méritos justificam o título de Pioneiro do Armamento Moderno da Marinha do Brasil.

O terceiro nome escolhido é o do Almirante Antônio Maria de Carvalho. Oficial de outra geração, Antônio Maria foi declarado Guarda-Marinha em 1912, 31 anos depois do Almirante Ferraz.

Comandou o NM *Heitor Perdigão*, os contratorpedeiros *Paraíba* e *Piauí*, o Tender *Ceará*, a Segunda Flotilha de Contratorpedeiros e o Quarto Distrito Naval. Durante a 2ª Guerra Mundial, foi Chefe do Estado-Maior do Comando Naval do Leste.

No posto de Capitão-Tenente, já demonstrava talento ligado aos ofícios do armamento naval. Criou e produziu um Aparelho Diretor de Tiro Torpédico, mandado adotar na Marinha pelo Aviso nº 4.747, de 25 de outubro de 1927.

Em 1938, como Capitão de Corveta, foi designado para compor a Comissão que deveria propor o melhor tipo de mina submarina a ser adotada pela Marinha do Brasil. Como as que estavam disponíveis para a venda envolviam elevados custos, optou-se por desenvolver uma mina brasileira. O projeto apresentado e aprovado foi o de autoria do Comandante Antônio Maria de Carvalho.

No ano seguinte, dirigiu a construção do primeiro lote da Mina Submarina Brasileira, quando foram fabricadas 50 minas. Embora houvesse a previsão de construir mais 250 minas com o auxílio da indústria privada, a 2ª Guerra Mundial impediu a continuação desse belo trabalho. Mas o seu interesse pelas “Armas que esperam”³ não parou por aí. Inventou aparelhos de segurança para as Minas Brasileiras eletrogalvânica e eletromecânica. O aparelho para a mina eletromecânica foi adaptado em 300 minas de fabricação francesa da marca Sautter-Harlé.

Segundo o Capitão de Mar e Guerra Carlos Alberto Guimarães de Andrade (1995), introduziu na Marinha do Brasil, em 1942, as minas MB-I e MB-II. Essas minas, logo apelidadas de “Minas Carvalhinho” em homenagem pitoresca ao seu introdutor, eram cópias das minas MK 6 norte-americanas, eficientes minas de fundeio, utilizadas na 1ª Guerra Mundial, mas que permaneceram, até meados da década de 1980, catalogadas nos estoques de minas de reserva da Marinha dos EUA.

O Comandante Carvalho foi autor de um estudo, apreciado pelas autoridades navais, que apresentava um método de ataques contra submarinos, de conteúdo classificado “Secreto”.

Dentre as suas principais ações que resultaram em elogios, constam o salvamento do Navio-Escola finlandês *Jumen Jontson*, quando comandava o Contratorpedeiro *Paraíba*, o imprescindível auxílio prestado em trabalhos técnicos em contribuição aos estudos desenvolvidos pelo Estado-Maior da Armada e o elogio recebido do Ministro da Marinha pela habilidade e conhecimento técnico demonstrados na concepção do seu invento de caráter sigiloso.

O Comandante Carvalho alcançou o Almirantado em 1948 e como Contra-Almirante dirigiu a Diretoria Geral do Armamento da Marinha. Atingiu o ápice da carreira ao ser promovido a Almirante de Esquadra no ano de 1957.

Outro Armamentista brilhante foi o Almirante Octacílio Cunha. Sentou praça de Aspirante em 1918,

³ Expressão apresentada por Gregory K. Hartmann, no livro de sua autoria “Weapons that wait: Mine Warfare in the U.S. Navy”.

período em que a Escola Naval se encontrava em Angra dos Reis. Como Tenente, cumpriu embarque em diversos navios, até que em 1930 foi servir na Escola Naval como Instrutor de Balística, Artilharia e Prática de Direção de Fogo e Tiro ao Alvo. Dois anos depois, desembarcou para a Diretoria de Armamento da Marinha e, em seguida, cursou Engenharia Naval na especialidade Armamento. Realizou cursos na área da sua especialidade na França e estágios, em conjunto com outros oficiais, em fábricas de armamento nos Estados Unidos. Na França, recebeu honroso elogio pelo seu destacado desempenho no curso e pelas suas qualidades pessoais.

Em 1939, Octacílio Cunha, como Capitão-Tenente, participou da Comissão nomeada para estudar a instalação de uma fábrica de pólvora e projetis, projeto que acabou não se concretizando.

No ano de 1943, serviu na Oficina de Armamento do Departamento Industrial do Arsenal de Marinha da

Ilha das Cobras (AMIC), embrião da Fábrica de Armamento da Marinha (FAM).

No posto de Capitão de Mar e Guerra, assumiu, em junho de 1950, o cargo de Diretor da FAM, recebendo a direção de outro grande armamentista, o Capitão de Mar e Guerra Ayres da Fonseca Costa.

A FAM ficou instalada nos edifícios 7 e 7A do Arsenal, e seu maior feito foi conseguir fabricar canhões de 127 mm/38 cal. Como na época havia a opinião de que isso nunca seria conseguido, em vista da precariedade dos nossos recursos industriais, o primeiro canhão produzido recebeu o apelido de “Tira-teima” e disparou seus primeiros tiros no Polígono de Tiro do Exército, na Restinga da Marambaia. A FAM ainda fabricou mais 10 canhões, montados a bordo dos seis contratorpedeiros classe A, em construção no AMIC.

Em 1954, o “Tira-teima” foi instalado na Escola Naval e se encontra até hoje no “solo sagrado de Villegagnon”. Octacílio Cunha e Ayres da Fonseca, este no posto de Contra-Almirante, grandes responsáveis pela conquista, fizeram questão de comparecer ao evento de instalação do canhão na EN, visto com admiração e orgulho pelos Aspirantes da época.

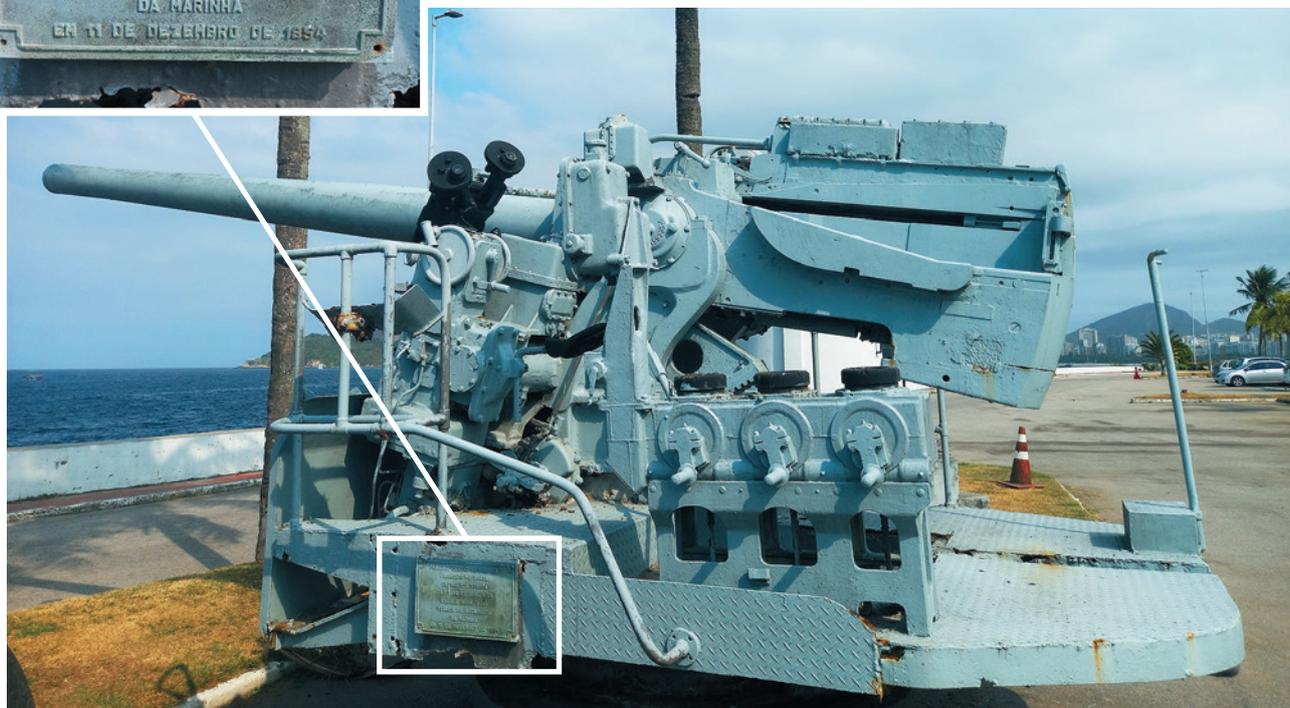


Figura 1. Canhão de 127 mm/38 cal, o “Tira-teima”

Além da fabricação de canhões, a FAM, sob a direção de Ayres da Fonseca e Octacílio Cunha, trabalhou no aumento da elevação dos canhões de 305 mm do Encouraçado *Minas Gerais*, reparou periscópios dos submarinos, fabricou projetis de 127 mm, estojos e espoletas, construiu aparelhos para direção do tiro e alças diretoras, além de se dedicar ao reparo da artilharia dos navios em operações.

Em 1956, Octacílio atingiu o Almirantado. Três meses depois foi agregado ao Quadro e designado para exercer a Presidência da recém-criada Comissão Nacional de Energia Nuclear, subordinada diretamente à Presidência da República. Em 1959, foi promovido a Vice-Almirante. Nesse posto, assumiu o cargo de Presidente do Conselho Nacional de Pesquisas e, em 1963, foi transferido para a Reserva após 49 anos e três meses de efetivo serviço.

Em meados dos anos 1980, o Centro de Armamento e o Centro de Munição da Marinha tiveram seus nomes alterados para Centro de Armamento Almirante Octacílio Cunha e Centro de Munição Almirante Antônio Maria de Carvalho, justa homenagem que durou até 1995, quando as OM receberam de volta seus nomes originais.

Os quatro Oficiais escolhidos como armamentistas de escol são predominantemente técnicos. Mas e os operativos, que, embora não tenham se destacado tanto na parte técnica, se dedicaram a bordo exercendo a nobre função de Encarregado Geral da Artilharia,

designação que mais tarde, com a instalação de outros tipos de armas, se transformou em Encarregado Geral do Armamento, os intrépidos EGA? Sem citar nomes, fica também registrada aqui a homenagem àqueles, que desde a década de 1920, época dos Arquiduques,⁴ lidaram com expressões, equipamentos e acessórios como *fire control*, diretoscópio, máquina de carregar, alça de mira, luneta de *boresight*, barra calibre, calibre estrela, munição desengastada, opérculo, ancinho de espotagem, elemento estabilizador, calculador de tiro, marca de referência, diretora, previsora, *pen recorder*, *Lookout Aiming System*, *light pen*, *tilt test* e muitos outros.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Carlos Alberto Guimarães de. Minas submarinas no Brasil (de 1865 a 1986). *Revista Marítima Brasileira*, v. 115, jan./mar. 1995.

BITTENCOURT, Júlio Regis. *Memórias de um engenheiro naval: uma vida, uma história*. Rio de Janeiro: Serviço de Documentação Geral da Marinha, 2005.

BRASIL. Serviço de Documentação Geral da Marinha. Subsídios para a história marítima do Brasil, Volumes 1 e 2. Rio de Janeiro: Imprensa Naval, 1938/39.

Centenário de nascimento do Almirante Otacílio Cunha. *Revista Marítima Brasileira*, v. 120, abr./jun. 2000.

COSTA, Dídio. Engenheiro Naval Severiano Antônio de Carvalho. *Revista Marítima Brasileira*, Rio de Janeiro, v. 42 (LXII), jan./mar. 1943.

⁴ Ver o artigo “Os Arquiduques”, publicado na 2ª edição da Revista de Villegagnon, 2007.