



Revista de Villegagnon 2017

Revista de 

Villegagnon



ISSN 1981-3589 Revista Acadêmica da Escola Naval Ano XII Número 12 - 2017







Caro Leitor,



Pelo décimo segundo ano consecutivo, e com grande satisfação, a Escola Naval apresenta a *Revista de Villegagnon*.

O propósito da Revista é divulgar temas relevantes para a formação de nossos Aspirantes, bem como incentivar a produção intelectual do corpo docente e discente da nossa instituição, trazendo novidades no campo do conhecimento acadêmico e profissional.

Ao longo destes doze anos, a *Revista de Villegagnon* alcançou grande sucesso no meio militar e no meio civil. A significativa tiragem desta publicação demonstra o interesse pelos diversos temas abordados, tais como: ensino, tecnologia, história, liderança e tradições navais, sob a ótica daqueles que desempenham suas tarefas no solo sagrado de Villegagnon.

Cumpre destacar que o ano de 2017 é particularmente importante para nossa Escola Naval, pois estamos formando nossas primeiras Guardas-Marinha femininas. As Aspirantes pioneiras ingressaram na Marinha do Brasil no início do ano de 2014 e, em dezembro de 2017, despedem-se da Escola Naval cantando o “Adeus Escola Querida”. Tal fato não poderia deixar de ser lembrado por nossa Revista.

Agradeço aos nossos patrocinadores e a todos que contribuíram para o sucesso desta edição. Meu Caro Leitor, convido-o a desfrutar de uma leitura agradável e profícua nas páginas que se seguem.

NEWTON DE ALMEIDA COSTA NETO
Contra-Almirante
Comandante



REVISTA DE VILLEGAGNON
ANO XII – NÚMERO 12 – 2017
ISSN 1981-3589

Revista de Villegagnon é uma publicação anual,
produzida e editada pela Escola Naval.

Comandante

C. Alte Newton de Almeida Costa Neto

Superintendente de Ensino

C. Alte (RM1) Paulo Cesar Mendes Biasoli

Editor

CMG (Ref) Ricardo Tavares Verdolin

Conselho Editorial

CMG (Ref) Pedro G. dos Santos Filho

CMG (Ref-EN) João Batista L. Vieira

CMG (RM1-IM) Hércules Guimarães Honorato

Prof^º. Dr^ª. Ana Paula Araujo Silva

Prof^º. Dr^ª. Claudia Quevedo Lodi

Prof^º. Mario Cesar da Silva Souza

Revisão:

CMG (Ref) Pedro G. dos Santos Filho

CMG (RM1-IM) Hércules Guimarães Honorato

Prof^º. Dr^ª. Ana Paula Araujo Silva

Prof^º. Mario Cesar da Silva Souza

Diagramação e Arte final:

Felipe dos Santos Motta

(femotta@id.uff.br)

Impressão:

WalPrint Gráfica e Editora

Agradecimentos:

CMG Belarmino, CF Roman, CT Rodrigo Dias,
1º Ten (RM2-T) Dayse Pita, 1º Ten (RM2-T) Érika
Mussi, Diretoria da SAPN, Equipe de Relações
Públicas da Escola Naval, Praças do Centro de
Ensino Profissional Naval, 2º SG (RM-1-CN)
Eugênio, Asp Branco, FC Francisco, FC Baeta,
Fotógrafo Eduardo De Vito.

Contato:

en-revvillegagnon@marinha.mil.br

Os artigos enviados estão sujeitos a cortes e
modificações em sua forma, obedecendo a cri-
térios de nosso estilo editorial. Também estão
sujeitos às correções gramaticais, feitas pelos
revisores da revista.

As informações e opiniões emitidas são de
exclusiva responsabilidade de seus autores.
Não exprimem, necessariamente, informações,
opiniões ou pontos de vista oficiais da Marinha
do Brasil.

DISTRIBUIÇÃO GRATUITA



SUMÁRIO

- 4** O Ex-Ministro da Marinha, AE Alfredo Karam, concede entrevista aos Aspirantes do Grêmio de História da Escola Naval
- 10** Nosso barco, nossa alma”
José Alberto Acioly Fragelli - Alm
- 14** As primeiras “sentinelas dos mares” cumprem sua derrota: adeus, minha escola querida!
Hercules Guimarães Honorato - Capitão de Mar e Guerra (RM1-IM)
Maria Carolina Dias Cavalcante Costa - Aspirante
Juliana Martins Braga - Aspirante
- 23** Galeras, galeaças e galeotas: uma tradição mediterrânea
William Carmo Cesar - Capitão de Mar e Guerra (Ref)
- 30** A segurança marítima internacional sob a égide da IMO e a participação do Brasil na organização
Vitor Curado Both - Aspirante
- 38** Torpedo, o armamento naval mais letal do século XX
Carlos Norberto Stumpf Bento - Capitão de Mar e Guerra (RM1)
- 49** O explorador dos mares
Pedro Gomes dos Santos Filho - Capitão de Mar e Guerra (Ref)
- 53** A impressora 3D como ferramenta logística na MB
Thiago Monteiro Dantas - Aspirante
Tiago Neto Favacho de Souza - Aspirante
Lucas Martins Furtado de Mendonça - Aspirante
Yuri Yan Ribeiro Paulino - Aspirante
- 58** AM! O ensino da balística e sistemas de armas na Escola Naval
João Fernando Guerreschi - Capitão de Mar e Guerra (RM1)
- 65** Voo Air France 447: um estudo de caso sob a ótica logística
Daniel Scorzello Lopes - Aspirante
Thiago Maia Sanchez - Aspirante
Matheus Gomes Coelho Fortes - Aspirante
Vinicius Correia Pinto - Aspirante
Yuri Rodolfo Alves Sales de Almeida - Aspirante
- 70** Programa Netuno: o progresso da Escola Naval no primeiro decênio de implantação deste modelo de gestão na Marinha
Claudio Dantas Gervasoni - Capitão de Mar e Guerra (RM1-IM)
Naraiane Machado Feitosa - Aspirante (IM)

- 78 Desenvolvimento da compreensão oral em língua inglesa através de recursos digitais
Doris de Almeida Soares - Profª. Drª.
Márcia Magarinos de Souza Leão - Profª. Drª.
- 84 Um tributo aos ancestrais: os grandiosos fenícios e suas marcas na história
Ralph Abi Ghanem - Aspirante
- 90 Características e potencialidades do Grêmio de Comunicações da Escola Naval
Cesar Henrique Assad dos Santos - Capitão de Mar e Guerra (RM1)
- 97 A Marinha para o futuro
Gustavo Diniz Leite de Aquino - Aspirante
- 102 A Rosa das Virtudes e a criação do Grêmio de Ciência e Tecnologia
Artur Eloi Roman - Capitão de Fragata
Hiago Emboava Arantes dos Santos - Aspirante
Thuany Christine Gomes Silva - Aspirante
Ubiratan Ferreira Souza - Aspirante
- 108 Forças Armadas e Defesa Civil: atuação conjunta
Gabriel Torres da Silva - Aspirante (FN)
Luiz Claudio Reis Junior - Aspirante (FN)
Lucas Thompson Santos - Aspirante (FN)
Marcos Pedro Domingos da Silva - Aspirante (FN)
Jean Fabio Rodrigues de Carvalho - Aspirante (FN)
- 114 Breve análise da aplicação e do desenvolvimento da atividade de inteligência nos megaeventos no Brasil
João Luiz I. Cantanhêde C. - Capitão de Mar e Guerra (RM1-FN)
Bruno Maio de Oliveira - Aspirante (FN)
- 122 A Paz de Vestfália: o seu legado para as relações internacionais
Christian Toshio Ito - Aspirante
- 129 Por que somos omissos?
Paulo Roberto Ribeiro da Silva - Capitão de Mar e Guerra (Ref-FN)
- 139 Interfaces presenteísmo, absenteísmo e turnover
Rosangela de Lima Gonçalves Saisse - Professora
- 147 Notícias de Villegagnon

Nossa Capa:

Cerimônia realizada no campo de esportes da Escola Naval, no dia 09/12/2017, onde as Guardas-Marinha da Turma Alte Gastão Motta são as primeiras mulheres formadas no solo sagrado da Villegagnon





Figura 1: AE Alfredo Karam

Fonte: https://www.clubenaval.org.br/novo/ex_presidentes.

O EX-MINISTRO DA MARINHA, AE ALFREDO KARAM, CONCEDE ENTREVISTA AOS ASPIRANTES DO GRÊMIO DE HISTÓRIA DA ESCOLA NAVAL

A Escola Naval possui como missão formar os melhores Oficiais possíveis para a Marinha do Brasil, e para atender a esse objetivo não existe nada que seja melhor do que o aprendizado com Oficiais de destaque e renome, como é o caso do Ex-Ministro da Marinha do Brasil, Almirante de Esquadra Alfredo Karam, que foi entrevistado por Aspirantes, membros do Grêmio de História da Escola Naval. Como diria um dos mais renomados palestrantes de Programação Neuro-Linguística, Anthony Robbins, para termos sucesso em nossas carreiras precisamos modelar as atitudes e principalmente as crenças daqueles que já obtiveram esse sucesso, e esse é exatamente o caso de que tratamos aqui.

Alfredo Karam ingressou na Escola Naval em 1941, formou-se como Guarda-Marinha em janeiro de 1945 e no mesmo mês foi servir no Contratorpedeiro Bauru, tendo passagens também pela Corveta Jaceguai, Navio-Transporte Duque de Caxias, Encouraçado São Paulo, TD Belmonte, Monitor Parnaíba e Contratorpedeiro Benevente.

No ano de 1950 cursou a especialização em submarinos, tendo servido de maio do ano seguinte até dezembro de 1952 nos Submarinos Timbira e Tupi. Cursou a United States Navy Submarine School em New London entre dezembro de 1952 e junho de 1953, sendo que nos três meses seguintes estagiou embarcado no Submarino norte-americano USS Sablefish.

Ao voltar para o Brasil, serviu na Flotilha de Submarinos e ainda como Capitão-Tenente, comandou o Caça-Submarinos Grajaú. Em seguida foi designado para o Estado-Maior da Armada (EMA) e depois para Escola Naval. Voltou para a Flotilha de Submarinos em 1956, mas apenas brevemente, pois dois meses depois seguiu para New London, para integrar a Comissão de Recebimento de Submarinos. Após cerca de um ano, voltou mais uma vez para Flotilha de Submarinos, período no qual foi instrutor de manobra do Curso de Especialização em Submarinos para Oficiais, Imediato do Submarino Riachuelo. No mesmo ano cursou o Curso Preliminar de Comando da Escola de Guerra Naval (EGN). Exerceu ainda a função de Assistente, Oficial de Organização e Operações do Comando da Flotilha de Contratorpedeiros e serviu também no Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro (AMRJ). Posteriormente fez o Curso de Comando e Estado-Maior da EGN.

Foi designado para o 3º Distrito Naval (DN), na época sediado em Recife. Ao final de sua passagem pelo Nordeste do país, foi nomeado Comandante do Submarino Rio Grande do Sul e, após cerca de dois anos de Comando, foi designado para a Secretaria-Geral da Marinha (SGM).

Já como Capitão de Mar e Guerra exerceu as funções de Encarregado da Divisão de Operações do EMA; fez o Curso Superior de Comando da EGN; assumiu o Comando do Centro de Adestramento Almirante Marques de Leão e também da Base Aeronaval de São Pedro da Aldeia; foi presidente da Comissão de Fiscalização e Recebimento de Submarinos, na Inglaterra, nesse período realizou o Curso de Especialização em Submarinos, na Royal Navy. De regresso ao Brasil foi nomeado Comandante da Força de Submarinos, quando então foi promovido a Contra-Almirante, totalizando três anos naquele Comando.

Ainda assumiu as funções de Comandante da Força de Transporte da Marinha; Comandante do 6º DN, quando teve a sede transferida de São Paulo para Lardário. Em 1976, após ter comandado o 6º DN, período no qual foi promovido a Vice-Almirante, exerceu a Chefia do Estado-Maior do ComOpNav, posteriormente o Comando do 1º Distrito Naval, ocasião em que foi promovido a Almirante de Esquadra. Neste período, assumiu e desempenhou os cargos de Presidente do Clube Naval, Diretor-Geral de Pessoal da Marinha e Chefe do Estado-Maior da Armada, finalizando a sua trajetória no serviço ativo da Marinha

como Ministro, durante o Governo do Presidente Figueiredo e passando para Reserva em julho de 1985.

O Almirante Karam, então, contou para os Aspirantes um pouco de sua vivência na Marinha do Brasil, em meio a importantes fatos históricos e episódios curiosos.

O QUE LHE GEROU INTERESSE PELA MARINHA?

Bem, eu diria que três fatores influenciaram na escolha de minha carreira; o primeiro deles foi a admiração pela farda, pelo uniforme; o segundo, uma gratificação; e o terceiro, o relacionamento familiar. Quando eu era garoto fui criado pelos meus avós, na Rua São Francisco Xavier. Eles me matricularam num colégio de freiras que existe até hoje: Colégio Companhia Santa Teresa de Jesus. Naquele Colégio, orientado pela religião, acabei tornando-me sacristão da Igreja de São Francisco Xavier. O sacristão assessorava o padre nas missas, casamentos e batizados. Num determinado casamento, a Igreja estava repleta e ao lado dos noivos havia uma figura imponente, uniformizada; eu olhava para aquela farda e eu não sabia o que significava, chamava a atenção. Acabado o casamento, na saída, aquela figura que eu estava admirando deu-me uma gorjeta (antigamente dava-se uma gratificação para o sacristão). Então perguntei ao padre, quem era aquele senhor. Ele me disse que era um Oficial de Marinha, representando o Presidente da República nesse casamento, ele é casado com a filha do Presidente. Mais tarde soube que se tratava do então Capitão-Tenete Ernâni do Amaral Peixoto, casado com Alzira Vargas. Ao chegar em casa, disse que queria ser um Oficial de Marinha. Vejam só, um camarada todo bonitão e ainda me dá uma gorjeta, quero ser um Oficial de Marinha. Acresce ao fato que meus familiares se relacionavam com pessoas que tinham parentes na Marinha e tudo isso convergiu para minha decisão de ingressar nessa tão dignificante Carreira.

COMO OCORREU O SEU INGRESSO NA ESCOLA NAVAL?

A minha família tinha relacionamento com pessoal da Marinha, que, inicialmente, sugeriram o meu ingresso no Colégio Militar. Então, após terminado o colégio das freiras, fiz concurso para aquele Colégio, tendo sido aprovado e recebido o número 513, ao ser matriculado. O Colégio Militar, naquela época, permitia transferências para Escola Militar, em Realengo, e para Escola Naval, mas no último ano ginasial (eram cinco na época), o então Minis-

tro da Guerra Eurico Gaspar Dutra cortou as transferências e tive que fazer o exame para EN, concorrendo com quase dois mil candidatos para 60 vagas. Não passei. Fui saber do resultado na Sala de Estado desta Escola: português, química, física e matemática. Tirei zero em matemática, passei nas demais. Não era possível e comecei a gritar. Estava de serviço o então CT Maurício Dantas Torres. Mas o que não é possível, perguntou-me. Não é possível, não é possível, apontava para o quadro. Naquele momento chega o Diretor da Escola Naval, Contra-Almirante Lemos Bastos, e eu na Sala de Estado feito doido. O que há com este rapaz aí? O Oficial de Serviço: Ele está gritando aqui que não é possível. Ele perguntou: O que não é possível? Não é possível eu ter tirado zero. Venha cá. Subi as escadas com o Almirante, dobrei a esquerda, Secretaria da Escola. O Secretário Capitão de Fragata antiquíssimo João Amorim Júnior. Traga a prova de matemática deste candidato. Qual é o seu número de inscrição? Disse o número. O Secretário trouxe a prova. Grau 6. “Em virtude de ter infringido o artigo tal do regulamento, a presente prova foi anulada”. Eu tinha feito três contas na margem da prova em vez de usar o papel rascunho, então a minha prova foi anulada. O Diretor perguntou minha idade. Você pode fazer concurso ano que vem. Fui embora, chorando. Vejam bem, eram 60 vagas, passaram 49, sobraram portanto 11. Uma semana depois, fui matricular-me no Colégio Andrews, para fazer o complementar de engenharia. Na mesma semana, o jornal publicou: “Em virtude das vagas do Exame para a Escola Naval não terem sido preenchidas, o Ministro da Marinha determinou um segundo exame para os candidatos do Primeiro que foram reprovados em uma ou duas matérias”. Era o meu caso. Fiz a inscrição, o exame e passei. No total passaram mais 37 e a Turma ficou com 86, um deles não se apresentou, então ficamos com 85.

COMO FOI A SUA PASSAGEM PELA ESCOLA NAVAL?

Quando ingressei na Escola Naval eram cinco anos de formação. Com a entrada do Brasil na Guerra Mundial o Curso foi reduzido para quatro anos. Nós recebíamos notícias sobre a guerra pelo rádio e pelos jornais, não somente vindas do continente europeu, mas também sobre os acontecimentos no Atlântico, principalmente do Hemisfério Sul. O Brasil perdeu vários navios mercantes que foram torpedeados pelos submarinos alemães que operavam no Hemisfério Sul com a intensão de cortar o fluxo de nossas exportações e importações. O Presidente Getúlio Vargas, mesmo com uma tendência inicial germanófila, assinou a declaração do Estado de Guerra e

nós Aspirantes tivemos o currículo adiantado, conforme mencionei, com uma compressão das matérias, porém com o mesmo rigor que se adotava na época. Quando declarados Guardas-Marinha, uma semana depois, já éramos distribuídos pelos navios. A situação de nossa Esquadra daquela época era muito precária. Possuíamos a Esquadra de 1910, constituída por dois Encouraçados, dois Cruzadores e dez Contratorpedeiros movidos a carvão e óleo, ou seja, muitos meios navais que não estavam atualizados, sendo que o Arsenal de Marinha construiu seis navios Mineiros da Classe Carioca e prosseguiu na construção de Contratorpedeiros da Classe Marcílio Dias. Dois dos navios Hidrográficos foram transformados em Corvetas, e seis navios de pesca confiscados foram também equipados e transformados em Corvetas; além desses meios também tínhamos quatro Submarinos. Em vista dessas deficiências foi firmado um tratado com os Estados Unidos da América. Em decorrência desse tratado foram concedidos vinte e quatro navios ao Brasil, sendo oito Caças-Submarinos com casco de ferro, oito Caças-Submarinos com casco de madeira e oito Destroier-Escolta. Por outro lado, o Brasil concedia aos navios americanos que estavam operando no Atlântico Sul o apoio de nossas Bases em Natal, em Recife e em Salvador. A Escola Naval servia de apoio para algumas lanchas que eram confiscadas e armadas, com metralhadoras na proa e algumas bombas de profundidade. Com o recebimento daqueles meios, foram criadas duas Forças Navais: Força Naval do Nordeste e a Força Naval do Sul. Os Encouraçados serviam como verdadeiras fortalezas flutuantes que deveriam estar prontas para atuar em Salvador e em Recife.

QUAIS MUDANÇAS NA NOSSA MARINHA QUE O SENHOR PÔDE ACOMPANHAR?

Antigamente havia um órgão centralizador – o EMA - que controlava e decidia por todas atividades na Marinha. Posteriormente, por volta dos idos de 1966/1967 foram criados os Órgãos de Direção Setorial (ODS). Por outro lado, com o aprendizado adquirido no período em que vivíamos em Estado de Guerra, foram adotados procedimentos mais atualizados, sobressaindo os relacionados com a Guerra Antiaérea e com o ataque coordenado contra Submarinos, dentre outros. A Escola de Guerra Naval também sofreu uma boa transformação. Os Oficiais estudantes vêm sendo distribuídos em grupos para discussões e debates de assuntos julgados de maior interesse. Sem dúvidas, nossa EGN ministra ensinamento de alto nível, além

de buscar constantemente a necessária atualização dos assuntos a serem aplicados nos diferentes Cursos que vêm sendo realizados.

No decorrer dos anos, tivemos nossos meios navais ampliados: dois Cruzadores, o Barroso e o Tamandaré, de procedência da United States Navy (USN), que participaram de campanhas no Atlântico e no Pacífico. Tivemos também o Navio Aeródromo Minas Gerais de procedência inglesa que passou por um período de reforma na Holanda antes de chegar ao Brasil. Quatro Fragatas e três Submarinos foram também construídos na Inglaterra. Na mesma época o AMRJ prosseguia na construção naval e toda essa evolução, inegavelmente, elevou o potencial de conhecimento dos Oficiais e Subalternos em serviço ativo.

O QUE LHE MOTIVOU A SER SUBMARINISTA?

Fui presenciar, ainda como aluno do Colégio Militar, o lançamento de um navio no Arsenal de Marinha, um dos classe M. Passeando pelo Arsenal, eu e um colega vimos, na doca 11 de Junho, alguns Submarinos atracados: Humaitá, Tupi, Tamoio, todos de origem italiana. Visitamos o Submarino Tupi (S-11) e Humaitá (H). Com um Suboficial que estava de serviço, muito gentil, percorremos os Submarinos. Fiquei muito atento às complexas instalações e fazendo perguntas, ele as respondia conseguindo nos entusiasmar com o que estávamos presenciando. Tive a oportunidade de ler sobre a atuação de Submarinos alemães na 1ª e na 2ª Guerras, sobre as campanhas dos alemães no Atlântico Norte e Sul, e a campanha dos americanos no Pacífico.

Acredito que, essas visitas e leituras que mencionei, anos depois, levaram-me à decisão de cursar a Especialidade de Submarinos.

QUAL A SUA OPINIÃO QUANTO AOS GOVERNOS MILITARES?

Inegavelmente, o período dos Governos Militares propiciaram um considerável desenvolvimento do nosso país. Basta dizer que a nossa economia, antes de iniciar esse período, ocupava a 40ª posição no contexto internacional, e com os governos militares alcançou a oitava posição. Fomos beneficiados pelas construções de hidrelétricas como Itaipu, Tucuruí, etc. Estradas de rodagem e de ferro foram ampliadas. Tínhamos a indústria de Material Bélico ENGESA, que exportava carros de assalto, tanques de guerra para o Oriente

Médio; a EMBRAER, construindo aviões, o que faz até hoje; enfim, tínhamos indústria. Anteriormente, a nação se encontrava em uma terrível desordem. Queriam transformar o Brasil num governo do proletariado, comunista, e os desmandos eram tão grandes que tivemos que chegar a um Governo de Exceção que ainda muita gente chama de ditadura. Ditadura não foi isso, foi a de 1937, com Getúlio Vargas, que criou o Estado Novo; ditadura foi a que Fidel Castro fez em Cuba, quando colocou 3000 no paredão e os fuzilou, friamente. Durante os Governos Militares podíamos votar, havia uma liberdade relativa, o Congresso “Legislativo” estava funcionando. Com o correr dos anos, os inconformados prosseguiram com um revanchismo que vem sendo posto em prática até os nossos dias. No posto de Capitão de Fragata fui designado para servir no 3º DN, ainda sediado em Recife. Em 1964, Pernambuco era um foco de atividades comunistas, onde eram notadas as ligas camponesas, plenas de terroristas. Recordo-me que recebi ordem do Comandante do 3º DN para não permitir a paralisação das atividades portuárias, devendo atuar contra administradores com tendências ao socialismo, ao comunismo. Lembro-me que formei um grupo de Fuzileiros Navais armados e usei de meios alternativos para conseguir a continuidade dos serviços.

O QUE O SENHOR PENSA DA COMISSÃO NACIONAL DA VERDADE?

A Comissão Nacional da Verdade foi uma farsa, uma brincadeira de mau gosto, um revanchismo continuado. Ela foi criada durante o governo Dilma, tendo sido chefiada por uma Deputada, ao meu entender, desqualificada. Angariou uma série de adeptos com intenções revanchistas, fazendo investigações sobre torturas e violências durante os Governos Militares de formas unilaterais, não dando o direito de resposta aos simpatizantes do movimento. Aquela comissão tinha atitudes que chegavam a humilhar algumas pessoas, bem como a intenção de aniquilar e arrasar o pessoal dos Governos Militares, tanto que por suas inverdades e falta de propósito a Comissão da Verdade teve um fim melancólico e está em esquecimento.

COMO FOI A GUERRA DA LAGOSTA?

Foi um episódio ocorrido nos idos de 1962/1963 e que quase provocou uma guerra entre o Brasil e a França. Navios de Guerra brasileiros aprisionaram na-

vios de pesca franceses em águas do nosso Nordeste. Em consequência, a França deslocou alguns Navios de Guerra para aquela região, na nossa Zona Econômica Excluziva (ZEE). Nossa Marinha também fez deslocar um Grupo Tarefa (GT) para aquela área. Diziam os entendidos que o problema visava basicamente interesses financeiros ligados à pesca da Lagosta.

Aconteceram interpretações diferentes pelo Brasil e pela França, com argumentos de que a lagosta para locomover-se usa massa líquida (França) e não o solo marítimo (Brasil).

Nas ações diplomáticas entre os dois países, o bom senso deu lugar a uma solução amigável; desse modo não houve guerra. Prevaleceram as instruções contidas na Convenção das Nações Unidas sobre o uso do Mar, em que estão definidos e delimitados o Mar Territorial, a ZEE e a Plataforma Continental.

QUAL FOI A ATUAÇÃO DO BRASIL NA GUERRA DAS MALVINAS?

A posição do Brasil foi praticamente neutra, não houve nenhuma providência do nosso Governo que tenha sido tomada. Recordo-me de um pouso de um avião inglês em um de nossos aeroportos para reabastecer. Foi dada a autorização para que ele decolasse o mais rápido possível e seguisse o seu destino. Naquele conflito os argentinos subestimaram o poder dos ingleses; esqueceram, ou não consideraram, que os ingleses tinham uma base na Ilha de Ascensão, no Atlântico, não acreditaram que os ingleses percorreriam 13000 milhas até as Malvinas. Na realidade eles combateram e os derrotaram. Até hoje existe entre os antagonistas essa questão permanente. Dizem que as Malvinas são ricas em petróleo. A questão continua sendo abordada diplomaticamente. A Argentina não possui meios suficientes para enfrentar a Inglaterra. Então, respondendo a sua pergunta fielmente, a participação do Brasil foi neutra, não deveríamos apoiar nenhum dos lados. Muitos dos navios de nossa Marinha foram construídos na Inglaterra, assim como nossa Esquadra de 1910, o Navio-Escola (NE) Almirante Saldanha, três Submarinos da Classe Oberon, quatro Fragatas da Classe Niterói. Posteriormente adquirimos três Navios Patrulhas construídos também na Inglaterra. Com relação a Argentina, não temos praticamente nenhuma rivalidade a não ser no futebol. Então ficamos neutros sem apoiar nenhum dos lados.

PODERIA FALAR SOBRE O PROJETO CHALANA?

O Projeto CHALANA e o Projeto REMO caminhavam juntos em ARAMAR, uma Organização da Marinha localizada no estado de São Paulo, próxima a cidade de Sorocaba, onde se concentram nossos estudos na área nuclear.

O CHALANA tratava especificamente da área nuclear, tendo chegado a uma solução para enriquecimento do Urânio por um processo de alta centrifugação. Com esse processo, obtivemos vantagem sobre outros interessados em conseguir o enriquecimento desse mineral radioativo.

O Projeto REMO visava basicamente a construção (Casco e Estrutura).

Ambos os Projetos foram incorporados ao PROSUB – Programa de Desenvolvimento de Submarinos, visando a construção de quatro Submarinos convencionais e um Submarino de propulsão nuclear.

QUAL A OPINIÃO DO SENHOR ACERCA DO PROSUB?

Vejo o PROSUB com grande importância por duas razões: primeiro, porque neste contrato nós estamos recebendo os recursos visando a tecnologia para construção de um novo Submarino, o segundo, porque é a nossa inclusão na área de propulsão nuclear. Quanto a construção, estamos recebendo tecnologia transmitida pelos franceses aos nossos engenheiros. Se obtivermos maiores recursos financeiros a Marinha do Brasil terá condições de concretizar o PROSUB, mas também é preciso que haja uma conscientização marítima no Brasil. Recordemos que, na época do Império, D. Pedro I estabeleceu uma contribuição popular para auxiliar na construção da nossa 1ª Esquadra e podemos afirmar que na época tivemos a segunda maior Esquadra do mundo. Hoje, infelizmente, ainda não temos a mentalidade marítima que gostaríamos de ter, mas continuaremos em busca dessa necessidade porque a Marinha do Brasil nunca faltou ao seu chamado, participou de todas as campanhas em que nos engajamos, consolidou a nossa Independência, participou na Guerra da Tríplice Aliança, bem como na Primeira Grande Guerra na costa da África e na Segunda Guerra Mundial com a Força Naval do Nordeste e a Força Naval do Sul. Assim sendo, deve ser respeitada e apoiada; e o nosso povo tem que reconhecer e engajar nessa conscientização.

AS SUAS EXPECTATIVAS FORAM ATENDIDAS?

Nunca me arrependi pelo fato de ter escolhido a Marinha como carreira. Tudo que obtive e aprendi devo à Marinha. Sempre procurei absorver os ensinamentos, tudo o que me fosse útil. Quando embarquei no Destroier-Escolta durante a 2ª GM, tive contato com diversos equipamentos, guarnecendo CIC, operando Radar e Sonar. Do mesmo modo minhas comissões ligadas aos Submarinos levaram-me a crescentes motivações. Durante o meu Comando de 3 anos na Força de Submarinos, recebemos sete Submarinos da USN e um dos que estavam sendo construídos na Inglaterra, fatos que entusiasmaram ainda mais as tripulações que serviam no Complexo do Mocanguê Grande. Acredito mesmo que nossa Marinha tem condições de progredir, pois constantemente procuramos desenvolver novos conhecimentos, novas táticas, de modo a permitir que possamos guarnecer com eficácia os futuros meios flutuantes, Forças Navais que possam sobrevir. Torna-se necessário, enfatizo, que os recursos orçamentários permitam o cumprimento das tarefas que dizem respeito aos nossos meios Navais, Aeronavais e de Fuzileiros Navais.

EM UM MOMENTO TÃO CONTURBADO COMO O ATUAL, COM ESCÂNDALOS DE CORRUPÇÃO, RECESSÃO ECONÔMICA E INSTABILIDADE POLÍTICA, QUAL A MENSAGEM QUE O SENHOR GOSTARIA DE PASSAR PARA OS ASPIRANTES DA ESCOLA NAVAL?

Os momentos atuais são realmente preocupantes, não somente nas expressões ECONÔMICA e POLÍTICA do PODER NACIONAL, mais ainda, estamos vivendo uma CRISE MORAL e SOCIAL, no meu entender sem precedentes.

Mesmo nesse contexto, as FFAA prosseguem direcionadas ao cumprimento da nossa CONSTITUIÇÃO, e conquistando há muito tempo a maior credibilidade junto ao povo brasileiro, segundo pesquisas realizadas continuamente.

Concluindo agora minhas assertivas neste agradável encontro de hoje, ênfase aos Aspirantes desta tradicional e magnífica ESCOLA NAVAL, com a formação que lhes vem sendo ministrada, a necessidade de concientizar-se de que a nobre e atraente carreira que abraçamos exige, a cada momento, abnegação e sacrifício. Servir à MARINHA significa, acima de tudo, servir aos interesses da PÁTRIA, afirmativa que se valoriza ainda mais com o vibrante JURAMENTO pronunciado, quando da incorporação diante da nossa BANDEIRA.

A ESTRATÉGIA NACIONAL DE DEFESA, já aprovada, com planejamento a ser cumprido ao longo de 20 anos, implica em um considerável aumento de meios para MB, acompanhado de um crescimento nos diferentes Quadros de Pessoal, expansão que, dentre outras, prevê também a formação de uma nova ESQUADRA com sede em nosso Litoral Norte.

E os Aspirantes de hoje provavelmente irão embarcar nas futuras Unidades ou então servir em Estabelecimentos ou em Organizações que poderão estar dotados de equipamentos ou armamentos mais aperfeiçoados que os atuais ora utilizados.

O crescente avanço da TECNOLOGIA, com os meios flutuantes tornando-se plataformas cada vez mais sofisticadas, torna mandatório que os seus tripulantes tenham sólida formação profissional. Mas é importante lembrar que os navios são tão bons quanto aqueles que os guarnecem, que os comandam, mas nunca melhores. Portanto, desde cedo, preparem-se para conduzi-los e empregá-los com a maior eficácia possível, reforçada com uma constante vibração, com um verdadeiro amor à MARINHA.

Estejam seguros que seus futuros CHEFES e demais COMPANHEIROS irão recebê-los, a bordo ou em terra, expressando a certeza de que, cada um de vocês, com a esperança dos jovens, entusiasmo, disciplina e decisão irão identificar-se com a natureza leal e despreendida dos HOMENS DO MAR.

Sejam Felizes!



Figura 1: Tolda dos Aspirantes da Escola Naval com alguns equipamentos do Passadiço do ex-CT “Alagoas” e lembranças doadas por ex-tripulantes “Bucaneiros”. Elaboração e montagem executada pelo CMG (Ref) Trovão, ex-EGA do navio

“NOSSO BARCO, NOSSA ALMA”

Almirante de Esquadra José Alberto Acioly Fragelli¹

Em 1959, a nossa Marinha recebeu, nos Estados Unidos, em San Diego, o primeiro dos quatorze contratorpedeiros (CT) transferidos por aquele país para o Brasil O USS “Guest” - DD472, um dos 175 navios da Classe “Fletcher”, construído para a US Navy, na II Guerra Mundial, a partir de 1942, veio a se chamar CT “Pará” - D27. Era um navio muito bem armado com 5 torretas, com canhões singelos de 127mm, 5 tubos de torpedos, vários canhões de 40mm antiaéreos e armas A/S. Pelo poder de seu fogo, no início, os japoneses o chamaram de “Light Cruiser”.

¹ Ex-Comandante da Escola Naval. Artigo elaborado com a colaboração do Capitão de Mar e Guerra (Ref) Carlos Alberto Trovão Ferreira da Silva, ex-Encarregado Geral do Armamento (EGA) do CT “Alagoas”.

O Brasil recebeu ainda mais seis contratorpedeiros da Classe “Fletcher”, a saber D28 – “Paraíba”, D29 – “Paraná”, D30 – “Pernambuco”, D31 – “Piauí”, D32 – “Santa Catarina” e D33 – “Maranhão”. Os Fletcher deslocavam 2.100 tons *standard*.

Em 1962, a nossa Marinha chegou a ter 21 Contratorpedeiros, a saber: quatro “Fletcher”; três Classe “Marcílio Dias”, construídos no Brasil durante a II Guerra Mundial com 1500 tons *standard*; seis Classe “A”, construídos também no AMRJ, com 1450 tons, a partir de 1943; e oito contratorpedeiros de escolta da Classe “Babitonga”, que deslocavam 1.050 tons *standard*, recebidos durante a II Guerra Mundial dos Estados Unidos, para proteção dos nossos comboios.

Após o recebimento do último “Fletcher”, D33 “Maranhão”, o nosso Ministro Almirante Rademaker foi, em 1968, aos EUA e solicitou que os novos CT passados para o Brasil fossem de classe superior ao “Fletcher”. Assim, em 1972, começamos a receber os Classe “Allen M. Sumner”, de 2.341 tons *standard*, com três torretas duplas de 127mm, com sensores bem superiores aos “Fletcher”. A USNavy construiu 58 desses navios, transferindo cinco para o Brasil. Esta classe de navios serviu nas três guerras: a II Mundial, a da Coreia e, por fim, a do Vietnam, sendo que quatro deles afundaram em ação.

No início de 1973, fui nomeado um dos dois Imediatos para navios dessa Classe. O meu, o DD 761 – USS “Buck”, recebeu o nome de “Alagoas”. A tripulação foi para San Diego, em avião fretado da Varig. O navio que nós íamos receber, não chegamos a vê-lo porque o EMA não permitiu, naquela época, que fossem recebidos navios com Anti Submarine Rocket (ASROC – Anti Submarine Rocket). Assim, a Marinha Americana nos ofereceu o USS “Buck”, DD 761, que participou das Guerras da Coreia e do Vietnam e que estava em fase de baixa, já em negociação com a “Gillette” para cortá-lo. Quando embarcamos no navio, tomamos um susto, pois seu estado já era de início de desmanche; por exemplo, as Praças de Máquinas já não possuíam revestimento térmico, que tiveram de ser feitos por uma equipe de marinheiros brasileiros, que aprenderam a fazê-lo num Navio-Tender Americano, sob a liderança do nosso excepcional Chefe de Máquinas, CC Anaruma. No dia 7 de setembro, estávamos jogando uma pelada com um time mexicano, quando o 2º Ten Trovão, Oficial de Serviço, correu para me avisar que estava havendo um grande alagamento numa Praça de Máquinas. Tivemos que fazer uma docagem, de emergência, na Base Naval de San Diego, para trocarmos uma fiada de chapa no casco, o que foi feito, numa noite, por somente dois operários americanos, num trabalho extraordinário e de eficiência.

A diferença entre os dois navios, que estavam sendo recebidos juntos, o D36 – “Alagoas” e o D35 – “Sergipe”, era enorme, no seu estado de conservação. O “Sergipe”, ex-D776 – USS “James C. Owens”, ainda estava, praticamente, na ativa quando passou para nossa Marinha. Apesar da diferença entre eles, a nossa Tripulação não desanimou, trabalhando das sete horas da manhã até a noite para colocar o navio em condições de navegar para o Brasil. Quero ressaltar que não



Figura 2: Brasão do Contratorpedeiro “Alagoas”

há nenhum demérito para a tripulação do Sergipe por ter sido agraciada com um navio em melhor estado.

Como a nossa comissão foi classificada inferior a seis meses, a Marinha não incluiu passagem, ida e volta, para nossas famílias. Quem levou a sua família, que foi o meu caso, teve que arcar, pessoalmente, com as despesas.

Muitos Oficiais levaram seus familiares, mas a guarnição, visando, provavelmente, fazer seu pé de meia, não levou.

Muitas vezes, ficava a bordo até a noite para acompanhar o trabalho “voluntário” da nossa gente. Certa noite, andando pelo navio, fui abordado por algumas Praças, que demonstravam uma grande saudade de casa e estavam preocupados com a prontificação do navio a tempo. Reafirmei a eles que o navio ficaria pronto, mas fiquei preocupado com a tristeza de alguns homens. No dia seguinte, reuni os Oficiais e pedi sugestões. O Capitão-Tenente Pierantoni, hoje Vice-Almirante (RM1), sugeriu, muito oportunamente, um concurso de lemas para o navio. Fizemos então uma Comissão para julgar as propostas de todos os membros da Tripulação que quisessem fazer sugestões, que deveriam ser anônimas.

Eu, também, participei do concurso, lembrando-me de um filme, da década de 1940, que eu não vi,

mas que fez muito sucesso entre os meus avós e meus pais, “Nosso Barco, Nossa Alma”. Para surpresa minha e sem coxa, meu lema foi o escolhido.

Foi impressionante a reação de toda a guarnição com esse lema. Todo dia, o meu Plano de Dia terminava com a frase: “Nosso Barco, Nossa Alma”.

Aos poucos, o navio passou a ser, de coração, a residência das Praças e suas almas ficaram, cada vez mais, impregnadas ao navio, e o otimismo voltou entre todos.

Só para terminar, o navio ficou pronto, na época programada, e veio para o Brasil, para ser o melhor Contratorpedeiro da nossa Marinha. Quando, sete anos depois, fui comandá-lo, tive a honra de ver pintado, nas anteparas externas, nos dois lais, o ECHO com duas barras, ou seja, foi o navio da Marinha mais eficiente da classe de Contratorpedeiro, por três anos seguidos. Nenhum outro, jamais, conseguiu esta honra.

Cabe-lhes contar que o USS “Buck”, ao participar das Guerras da Coreia e do Vietnã, foi um dos poucos navios que recebeu seis condecorações por relevantes serviços prestados durante o combate. Seu casco realmente tinha alma.



Figura 3: Contratorpedeiro “Alagoas” – D 36 – singrando os mares

A sua baixa se deu em 30 de dezembro de 1995. Em 19 de dezembro de 1996, o seu casco foi utilizado, como alvo, para o míssil Exocet, disparado por navios da Esquadra, como se em combate estivesse. Ele, hoje, repousa, no fundo do oceano, mas seu destino jamais permitiu que seu casco fosse cortado para servir de gilete.

Quando fui Comandante da Fragata “Liberal”, espontaneamente, a Tripulação passou a usar o mesmo lema do CT “Alagoas”: “Nosso Barco, Nossa Alma”. Até mesmo no programa de televisão no Líbano, recentemente, o apresentador da TV Globo Luciano Huck saudou a guarnição com o grito: “Nosso Barco, Nossa Alma”.



AMAZÔNIA AZUL®

A ÚLTIMA FRONTEIRA

EXISTE UMA AMAZÔNIA NO MAR PARA SER PROTEGIDA.
ACESSE O SITE E CONHEÇA NOSSO TRABALHO.

www.marinha.mil.br



Marinha do Brasil

Protegendo Nossas Riquezas, Cuidando da Nossa Gente.



Figura 1 - A Formatura - 9 dez. 2017
Fonte: De Vito Fotos.

AS PRIMEIRAS “SENTINELAS DOS MARES” CUMPREM SUA DERROTA: ADEUS, MINHA ESCOLA QUERIDA!

Capitão de Mar e Guerra (RM1-IM) Hercules Guimarães Honorato¹
Aspirante Maria Carolina Dias Cavalcante Costa
Aspirante Juliana Martins Braga

INTRODUÇÃO

“Adeus, minha Escola querida
Adeus, vou à Pátria servir;
Adeus, camaradas gentis, adeus, adeus,
Adeus, eu vou partir, eu vou partir. [...]”
(Letra e música do Asp. Luiz F. de Magalhães)

¹ Doutor em Ciências Navais pela Escola de Guerra Naval (EGN) e Mestre em Educação pela Universidade Estácio de Sá (UNESA).

A Marinha do Brasil (MB) foi a pioneira na admissão de mulheres em seus quadros em 1980, cujo objetivo principal era a necessidade de liberar o militar operativo para as “atividades relacionadas diretamente com a preparação e o emprego do Poder Naval” (MENDES, 2010, p.1). Ao longo dos anos, acompanhamos uma evolução com cessão de novas oportunidades no quadro do Corpo Feminino nas Forças Armadas brasileiras, que, seguindo a experiência positiva



Figura 2 - Período de Adaptação - Jan. 2014

Fonte: Grêmio de Fotografia da EN.

da Marinha, incorporam mulheres em suas fileiras: a Aeronáutica em 1982 e o Exército em 1992. Cada uma das Forças Armadas foi ampliando o percentual feminino efetivo conforme suas necessidades e experiências com o trabalho durante esses mais de 30 anos.

Seguindo na vanguarda, a MB abrilhantou o contexto histórico da inclusão de gênero quando, em 2012, promoveu a Dr^a. Dalva Maria Carvalho Mendes ao posto de Contra-Almirante, sendo a primeira mulher a atingir o cargo de Oficial-General. Nesse caminho, podemos salientar que a construção da identidade do militar sempre esteve associada à figura do homem, seja na Marinha, no Exército ou na Força Aérea, o que se tornou, antropológica e socialmente, uma construção histórica de conquistas vitoriosas e recuos sentidos, tendo um grande desafio, que era a entrada das mulheres em um mundo até então exclusivamente masculino.

Em 2014, a Escola Naval (EN) recebeu a primeira turma de Aspirantes do sexo feminino em seu curso de graduação. Futuramente, atuariam na área de apoio

como Oficiais do Corpo de Intendentes da Marinha (CIM). As “pioneiras”, como foram denominadas, significavam à época apenas 1,5% do total do corpo discente, um coletivo que desconhecia, como companheiros de farda, a figura feminina, e que, a partir daquele ano, estaria lado a lado nas ordens-unidas, nas formaturas, nas salas de aula, nas atividades esportivas, em síntese, no dia a dia da caserna, na parte alta da Ilha de Villegagnon.

Atualmente, a EN possui Aspirantes mulheres em todos os quatro anos da graduação, em um total de 46, sendo 12 no último ano, o foco de nosso estudo, 10 no terceiro, 11 no segundo e 13 no primeiro. Podemos verificar que nem todas conseguiram o sucesso de ultrapassar as barreiras de uma formação rígida acadêmica e de limites inerentes as atividades de educação física, mas continuam com o sonho de saírem Oficiais da Marinha do Brasil, bacharéis em “Ciências Navais”.

Assim exposto, o objetivo deste estudo é identificar as dificuldades enfrentadas pelas primeiras Aspirantes em sua inclusão, sua integração e seu desenvolvimento

no decorrer dos quatro anos vividos na EN. A abordagem desta investigação é de cunho qualitativa, tendo como metodologia principal um questionário com perguntas abertas e fechadas para as doze Aspirantes. A questão que norteou este estudo foi: como se desenvolveram como militares e mulheres durante a graduação na EN em um espaço predominantemente masculino?

A MULHER NAS FORÇAS ARMADAS BRASILEIRAS VIA FORMAÇÃO SUPERIOR

O trabalho feminino teve o seu ponto de ruptura, no que tange ao reconhecimento da sociedade como força de trabalho, durante a Revolução Industrial. Os novos fatores introduzidos pela industrialização afetaram a força de trabalho de ambos os sexos. “A mulher, antes considerada mais fraca para o trabalho braçal, poderia contar com instrumentos que fariam a produção depender menos de força física.” (SOUTO MAIOR, 2008 apud TREVISO, 2008, p.23). A bus-

ca pela igualdade de gênero no mercado de trabalho é alvo de discussões desde a inserção da mulher na esfera trabalhista, principalmente no que tange a assuntos em que sua colocação irá lhe exigir maiores condições físicas, como é o caso da carreira militar.

Toda essa evolução e os movimentos para equalização de oportunidades entre homens e mulheres não poderiam deixar o trabalho nas Forças Armadas fora deste processo, pois “enquanto as mulheres forem excluídas deste círculo restrito, a instituição não desenvolverá em todo o seu potencial” (SHIELDS, 1998, p.110). Em um estudo realizado pelo Instituto Igarapé², alguns mitos sobre a entrada de mulheres nas Forças Armadas do Brasil são quebrados, como aquele que afirma que a presença de mulheres afeta a moral e

2 Situado na cidade do Rio de Janeiro, tem como objetivo propor soluções inovadoras a desafios sociais complexos, por meio de pesquisas, novas tecnologias, influência em políticas públicas e articulação. Disponível em: <<https://igarape.org.br/sobre/sobre-o-igarape/>>. Acesso em: 06 out. 2017.

Quadro 1 – Admissão das Mulheres nas três Forças Armadas

FORÇA	MARINHA	FORÇA AÉREA	EXÉRCITO
ANO DE ADMISSÃO	1980	1982	1992
QUADRO / CORPO	Corpo Auxiliar Feminino da Reserva	Corpo Feminino da Reserva	Quadro Complementar de Oficiais
MARCO LEGAL	Lei nº 6.807, de 1980	Lei nº 6.924, de 1981	Lei nº 7.831, de 1989
ANO DE ADMISSÃO	2014	1995	2017
QUADRO / CORPO	Aspirantes da Escola Naval Intendência	Cadetes da Academia da Força Aérea Intendência	Cadetes da Escola Preparatória de Cadetes do Exército
MARCO LEGAL	Lei nº 12.704, de 2012	Aviso ministerial nº.006/GM3/024, de 1995	Lei nº 12.705, de 2012
ANO DE ADMISSÃO	2019	2003	2018
QUADRO / CORPO	Aspirantes da Escola Naval Armada e Fuzileiros Navais	Cadetes da Academia da Força Aérea Pilotos	Cadetes da Academia Militar de Agulhas Negras
MARCO LEGAL	Memorando ET-2017/03-01142 de 10/04/17	Portaria nº 556T/GC3, de 2002	Lei nº 12.705, de 2012

Fonte: Ministério da Defesa.



Figura 3 - O recebimento das Platinas do Primeiro Ano
Fonte: Grêmio de Fotografia da EN.

a coesão das tropas, ao contrário, estudos demonstram que a integração melhora a moral e o profissionalismo dos combatentes.

Como Força Armada brasileira, a MB destacou-se como pioneira ao admitir mulheres em seu quadro no ano de 1980, como já comentado. O quadro 1 apresenta a evolução da incorporação de mulheres militares explicitando as principais formas de ingresso do Corpo Feminino, que representaram marcos históricos e legais, e seus respectivos anos de admissão, bem como os quadros e corpos que foram constituindo ao longo de suas carreiras militares.

Atualmente, as mulheres em formação superior militar participam das academias militares congêneres. A Aeronáutica foi a pioneira na inserção de mulheres nas suas fileiras da Academia da Força Aérea (AFA), admitindo, em 1995, para o Quadro de Intendentes, e oito anos depois, em 2003, também foi aberto a elas o Curso de Formação de Oficiais Aviadores. A Marinha foi a força sucessora, que incorporou em 2014 ao seu Corpo de Intendentes da Marinha da EN 12 mulheres. Por fim, quarenta jovens se apresentaram na Escola Preparatória de Cadetes do Exército (ESPCEX), em Campinas/SP, e estarão formando fileiras na Academia Militar das

Agulhas Negras (AMAN), em 2018, podendo se incorporar ao quadro de Material Bélico ou ao serviço de Intendentes.

O ingresso da mulher na carreira militar, portanto, simboliza um grande avanço na busca pela igualdade de gênero, sendo então um “marco nacional, com importantes repercussões e reflexos, não apenas no âmbito das Forças Armadas, mas na sociedade brasileira de modo geral” (ANDRARA; PERES, 2012, p.54), abrindo desta maneira novas expectativas profissionais para a esfera militar e evidenciando a grande importância da integração entre homens e mulheres.

AS PRIMEIRAS “SENTINELAS DOS MARES”

Com o advento da entrada das primeiras doze Aspirantes mulheres em 2014, a EN passou a contar com a presença de três Oficiais que foram nomeadas e designadas para enfrentarem esse novo desafio. A primeira a integrar essa equipe foi uma pedagoga e, posteriormente, uma intendente da Marinha e uma psicóloga. O que também se tornou um fato precursor foram as presenças dessas mulheres militares compondo o quadro de Oficiais do Setor do Comandante do Corpo de Aspirantes (ComCA). Vale res-



Figura 4 - Entrega dos Espadins - Jun. 2014

Fonte: De Vito Fotos.

saltar ainda que essa quebra de paradigma foi importante para que se começasse a imbuir uma nova conduta aos Oficiais e Aspirantes que já pertenciam à Escola, fazendo com que todos, corpo docente e discente, se familiarizassem com a presença de companheiras femininas a partir daquele momento.

Foi no dia 12 de janeiro de 2014 que as pioneiras chegaram à Ilha de Villegagnon, para se apresentarem e iniciarem o período de adaptação, momento em que, pela primeira vez, haveria o contato entre homens e mulheres que estavam ali com o mesmo propósito, tornarem-se Aspirantes. O período em questão, é o momento em que ocorre a transição da vida civil para a vida militar, é a fase em que aprendem sobre as regras e os atributos basilares da formação militar-naval, a hierarquia e a disciplina. No Estágio de Adaptação, segundo Honorato e Rabello (2014, p.11), “os novatos não têm tempo nem para pensar, com todos os momentos ocupados por algumas atividades, desde físicas, militares e até burocráticas”. Durante esse período, passaram por grandes incitações e mudanças relevantes para que pudessem construir sua nova identidade, a de mulher militar em formação.

Ao passarem por essas semanas de árduo treinamento e aprendizado, puderam conquistar suas platinas e galgar ao posto de Aspirantes da Marinha.

Porém, ainda era o começo de uma grande derrota com muito óbices a serem vencidos. A integração entre os gêneros dentro da turma fora iniciada na adaptação; no entanto, ainda seria algo fomentado dentro do Corpo de Aspirantes por mais quatro anos. As Aspirantes participam ativamente de vários setores da EN. No esporte, destacam-se por estarem frequentemente no pódio nas competições; no acadêmico, algumas compõem o quadro de monitoras de disciplinas; no setor sociocultural, fazem parte de alguns cargos da Sociedade Acadêmica Phoenix Naval (SAPN) e estão sempre envolvidas na elaboração dos eventos; entre outras atividades. Ademais, é importante informar que 5 (cinco) delas participaram como adaptadoras, seja como auxiliares ou encarregadas, nos diversos setores da adaptação, em 2016 e 2017, onde conseguiram demonstrar tamanha liderança que possuem, transformando homens e mulheres civis em militares.

A Capitão de Corveta (IM) Geórgia Rita Macieira Ramos Nizer, uma das primeiras Oficiais que chegaram à EN para auxiliar na integração e desenvolvimento das Aspirantes, relatou que: “As 12 aspirantes, conseguiram durante esses anos angariar lugares que não imaginávamos, elas sem dúvidas ultrapassaram as expectativas que as depositamos. Mas, cabe a mim

também salientar que ainda há inúmeros espaços na Escola Naval que próximas Aspirantes das turmas subsequentes podem conquistar, e mostrar cada vez mais a capacidade que a Mulher Militar tem de exercer as mesmas funções que os homens”.

ANÁLISE DO INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

Esta pesquisa teve como principal instrumento de coleta de dados um questionário com perguntas abertas e fechadas às 12 Aspi-

rantes pioneiras, com o objetivo de compreender da melhor maneira como foi o processo de integração entre os gêneros. Como foi preciso cumprir com o número de páginas designadas para o presente estudo, optou-se por elucidar somente algumas questões que focam diretamente no problema de estudo. A fim de preservar a identidade das respondentes quando suas respostas forem mencionadas, elas foram denominadas pelo código alfanumérico “Asp.1” a “Asp.12”, escolhidas aleatoriamente, sem levar em consideração sua classificação na turma.

Na pergunta que tratava de conhecer qual a grande dificuldade enfrentada durante os quatro anos de EN em relação à integração com os Aspirantes de gênero masculino da sua própria turma, a resposta foi unânime - a diferença imposta pela própria organização. As seguintes respostas podem ratificar: “normas diferentes impostas, como não poder circular nos corredores dos camarotes e diferença nos serviços por sermos mulheres” (Asp.12); “das diferenças, principalmente nos primeiros anos, quando cursamos disciplinas distintas dos demais, ou pelo fato de termos deixado de cursar certos assuntos” (Asp.4). Além disso, acrescentando a essa questão, a Asp.8 contribuiu com outro ponto de vista: “A desconfiança quanto à nossa competência e capacidade de cumprir todas as atividades necessárias aqui. Quebrar essa situação



Figura 5 - Entrega da Espada a GM Naraiane, mais antiga das formadas
Fonte: De Vito Fotos.

inicial demandou certo tempo e nos manteve ‘distantes’ da turma por um tempo”.

Como as novas Aspirantes representam um ineditismo na formação superior militar da MB, a presença delas no início incomodava sobremaneira os homens, pois acreditavam que elas possuíam privilégios: “o fato de ‘levarmos vantagens’ se torna uma desculpa constante quando conquistamos algo por mérito e esforço próprio” (Asp.4); “ainda existem alguns que acham que somos muito privilegiadas” (Asp.9).

Um ponto relevante levantado no desvelar da questão 2 foi o fato de que todas acreditam que esses inconvenientes ao longo do curso, apesar de não terem sido extintos, foram atenuados. A Asp.12 assevera que “aos poucos conseguimos quebrar as barreiras iniciais e fazê-los entender que não queremos ser tratadas de forma diferente, mas nos misturar a eles”, o que foi ratificado pela Asp.10, “essa dificuldade persistiu, mas aos poucos foi diminuindo, devido ao tempo de convívio que fortaleceu os laços de fraternidade”.

Uma pergunta avaliou como está sendo, hoje, a relação delas com o universo masculino, tanto com os Aspirantes quanto com os Oficiais na caserna, depois de quase quatro anos de relacionamento. Um as revelaram estar tranquila, outras de muito profissionalismo, ou mesmo normal; “a convivência se dá com

muita fluidez se comparado ao início, vejo que somos mais, de certa forma, ‘aceitas’ e estamos melhor inseridas” (Asp.1). O que chamou a atenção, porém, foi a observação exposta no que se refere ao relacionamento com os Oficiais: “alguns Oficiais recém-embarcados na EN possuem uma dificuldade em lidar com a presença das Aspirantes femininas” (Asp. 4). Assim sendo, observa-se que apresentam uma melhor relação com os que já estão em contato com elas durante um longo período, e acredita a Asp.9 que essa resistência ocorre devido à diferença de geração.

Por serem minoria, diversas vezes ficam em situação de destaque, sendo a todo instante vigiadas, fato este que levou a indagá-las sobre a possível existência da diferença no tratamento entre elas e os Aspirantes masculinos. A Asp.6 diz que *“é perceptível que o Oficial masculino muda de certa forma seu comportamento quando está falando com Aspirante do sexo feminino”*, já a Asp.7 revela que já ocorreram casos pontuais de discrepâncias no tratamento, mas que em geral é de modo análogo.

Após os quase quatro anos de ciclo escolar, essas guerreiras estão vivenciando seus últimos momentos na Ilha de Villegagnon, como Aspirantes, pois estarão se formando no dia 9 de dezembro de 2017. Então, surgiu uma inquietação em conhecer como elas pretendem lidar com o ambiente masculino das unidades militares para a qual forem designadas. Para isso, foram analisadas as respostas da pergunta que tratava sobre esse assunto e chegou-se à conclusão de que elas pretendem encarar com seriedade, profissionalismo e respeito, ou seja, da mesma forma que se comportam na Escola Naval. Além disso, querem mostrar que possuem competência de realizar todas as atividades militares que antes eram designadas somente aos homens.

A última questão que será retratada nesta análise tem o intuito de saber quais serão os maiores desafios das futuras Tenentes Intendentes após sua graduação. A maioria posiciona a conciliação entre a família e o trabalho, mas houve também duas respostas que foram interessantes – a primeira é da Asp.6: *“manter o respeito pelo meu trabalho e profissão não por ser mulher, mas por dar o meu melhor e fazer tudo de forma correta”*; a segunda, da Asp.11, expõe que o maior desafio será *“lidar com os mais modernos, tendo em vista que a cultura do país ainda não se adaptou ao fato de ver mulher em posição de liderança”*.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Existe um aumento da participação das mulheres em diversas ocupações profissionais, até pouco tempo notadamente masculinas. A mudança estrutural nas relações entre gêneros evoluiu consideravelmente nos últimos anos e, como somos frutos de uma construção social histórica, uma vez abertas as oportunidades, as mulheres estão demonstrando seu valor e sua capacidade de decisão e liderança.

A história das mulheres nas academias militares começou com a AFA, em 1996, e agora termina o ciclo de conquistas com a entrada de quarenta jovens brasileiras na graduação do Exército. A mulher, independentemente do seu ambiente de trabalho, é um ser à procura de deixar de ser apenas o Outro, procurando ser realmente o Sujeito, ativo e igual em todos os aspectos e atividades de nossa vida em sociedade.

As instituições de formação superior militar desejam que as suas Cadetes/Aspirantes conheçam as representações sociais e militares, descubram sua vocação, apreendam o estilo de vida da tropa e os valores militares. Além disso, aspira-se a que se conscientizem sobre os comportamentos desejáveis que deverão seguir na profissão castrense, de dedicação à Força e à Pátria, sem se esquecerem de que são mulheres e cidadãs, integrantes ativas de uma sociedade que busca, em suas cores e ações, respaldo para um país forte e desenvolvido.

Tudo o que foi exposto em curtas pinceladas mostra a derrota pela qual as pioneiras conseguiram estabelecer no Corpo de Aspirantes, evidenciando que é possível fazer com êxito as mesmas atividades, antes executadas exclusivamente pelos Aspirantes masculinos. Enfatizamos que, apesar de toda a dificuldade e da luta que travaram diariamente para vencer as batalhas do cotidiano, as Aspirantes pioneiras têm uma carreira que enche de orgulho os seus corações, que amplia o patriotismo, que ensina respeito mútuo e à hierarquia, e em que valores como companheirismo, cordialidade, lealdade, amor à Pátria e aos Símbolos Nacionais serão sempre cultuados.

Ao final, o que ficou evidenciado nas respostas ao instrumento de coleta de dados foi que elas estão se preparando para dar continuidade à carreira militar, porém, com a certeza de que ainda há desafios pela frente e que, mostrando a capacidade intelectual, física e profissional que possuem, conquistarão cada vez mais um espaço maior no meio militar.

Ao chegarmos em dezembro 2017, ano de formatura da Turma “Alte Gastão Motta”, onde são integrantes participativas, quando doze pioneiras estarão recebendo suas espadas, símbolo maior do Oficial, podemos afirmar que este é o reconhecimento da Marinha do Brasil por quatro anos dedicados a construção

do ser marinheiro, independente do seu gênero. Assim, como bem escrito no hino da epígrafe introdutória, poderão cantar a plenos pulmões e com lágrimas nos olhos: “*Adeus, minha Escola querida, Adeus, vou à Pátria servir, Adeus, camaradas gentis, adeus, adeus, Adeus, eu vou partir, eu vou partir. [...]*”

REFERÊNCIAS

ANDRADA, S. A. de; PERES, H. M. *Mulheres a Bordo: 30 Anos de Mulher Militar na Marinha do Brasil*. Rio de Janeiro: Hmperes & Associados, 2012.

HONORATO, H. G.; RABELLO, D. de A. As Primeiras Aspirantes da Escola Naval: Inclusão, Trajetórias Iniciais e Boas-vindas às Novas “Sentinelas dos Mares”. *Revista de Villegagnon*, ano IX, n.9, p.6-15, 2014.

MENDES, L. C. K. B. *Subsídios sobre a presença da mulher na MB*. Brasília, DF: Centro de Comunicação Social da Marinha, 2010.

TREVISÓ, M. A. M. A discriminação de gênero e a proteção à mulher. *Revista do Tribunal Regional do Trabalho*, 3ª Região, Belo Horizonte, v.47, n.77, p.21-30, jan./jun. 2008.



Rede de Bibliotecas Integradas da Marinha

A leitura a um clique do mouse

Conteúdo Digital na REDE BIM

Acesse:

<http://www.redebim.dphdm.mar.mil.br/pergamum/biblioteca/index.php>



Livros Digitais



- Humanas
- Exatas
- Biociências
- Jurídica
- Ciências Sociais Aplicadas

Os estudantes terão acesso rápido e fácil a milhares de títulos acadêmicos entre as principais publicações de diversas áreas de especialização, de qualquer lugar pela internet.



DPHDM

Revistas Participantes do Programa de Indexação Compartilhada de Artigos de Periódicos - ICAP



→ Acesse: <http://www.pergamum.pucpr.br/icap/titulo.php>

Produções Científicas do Sistema de Ensino Naval - SEN

CIAGA | EGN



apoio:
Minha Biblioteca
SEUS LIVROS A UM CLIQUE!
www.minhabiblioteca.com.br



Figura 1: Batalha Naval de Lepanto - 1571 (National Maritime Museum, Greenwich)

GALERAS, GALEAÇAS E GALEOTAS: UMA TRADIÇÃO MEDITERRÂNEA

Capitão de Mar e Guerra (Ref) William Carmo Cesar¹

A BATALHA NAVAL DE LEPANTO

“O maior e mais notável acontecimento testemunhado por épocas passadas e presentes e pelos séculos que ainda hão de vir”.

(Miguel de Cervantes, ferido em Lepanto)

Diante do avanço e da ameaça otomana no Mediterrâneo, Veneza, Espanha e o Papado formaram a Santa Liga, em 19 de maio de 1571, que reuniu uma

força naval composta por 208 galeras e 16 galeaças sob o comando de Dom João d’Áustria, meio-irmão de monarca espanhol Filipe II, a bordo da *Galera Real*, na ilha de Corfu, no noroeste da Grécia.

Do outro lado, a frota otomana, comandada por Ali Pacha, embarcado na galera *Sultana*, constituída por 230 galeras e cerca de sessenta galeotas pequenas, estacionadas no porto de Lepanto, ao fundo do golfo de Patras, no noroeste da península grega do Peloponeso.

¹ Doutor em Ciências Navais pela Escola de Guerra Naval e autor do livro “*Uma História das Guerras Navais*”.

O encontro se deu por volta do meio-dia de um domingo, 7 de outubro de 1571, à entrada daquele Golfo, e envolveu as quase quinhentas galeras, distribuídas em três esquadrões de cada lado, formados em linhas de frente. O engajamento terrível assim foi descrito por um sobrevivente:

Em todos os lugares, confusão e barulho ensurdecedor; uma tempestade mortal de tiros de arcabuz e flechas; o mar parecia em chamas, incendiado pelo fogo contínuo da artilharia. Após abordagens, Turcos e Cristãos digladiavam-se nos conveses com suas armas de curto alcance: espadas, cimitarras, adagas, machados... Os poucos que escapavam do terrível corpo a corpo, lançando-se pela borda, afogavam-se nas águas densas e avermelhadas de um oceano ensanguentado. (CROWLEY, 2008, p.270)

O resultado da batalha foi a vitória da poderosa artilharia cristã sobre os esporões de uma frota mais numerosa, mas apesar de derrotados os otomanos mantiveram suas posições e conquistas ao longo do Mediterrâneo.

Lepanto, uma das maiores batalhas navais da história, tornou-se especialmente notável por ter sido a primeira grande ação de galeras desde a batalha de Ácium, ocorrida dezesseis séculos antes e em cenário próximo, e também a última. (POTTER; NIMITZ, 1960, p.17).

À época desse histórico e derradeiro confronto naval a remo, ou seja, as últimas décadas do século XVI, caravelas e naus ibéricas movidas a pano já haviam vasculhado mares e oceanos, circum-navegado o planeta e alcançado terras distantes e desconhecidas, e a guerra naval, tomado novo rumo, com belonaves de borda alta e conveses superartilhados.

Ainda assim, as galeras não deixaram de existir e de integrar frotas de Estados poderosos da Idade Moderna. Mas o que eram as galeras?

GALERA: UMA NAVIS LONGA

“Linda galera que, em noite apagada, vai navegando num mar imenso [...]”.

(Cisne Branco - Canção do Marinheiro)

O termo galera tem hoje uma acepção informal e popular, talvez mais genericamente conhecida e usual, que indica um coletivo de pessoas com afinidades con-

vergentes. Exemplificando: a galera da Escola Naval, a galera dos marinheiros...

Para os integrantes dessas duas galeras mencionadas, às quais pertencem, o vocábulo, entretanto, remete de imediato à belíssima composição poética e musical que entoamos solenemente nos dias festivos de nossa Marinha, a “Canção do Marinheiro”, cujos versos, em especial a expressão *linda galera*, foram inspirados no navio-escola *Benjamin Constant*, um elegante veleiro de casco branco como um cisne, que serviu à nossa Marinha de outrora. Para os homens do mar contemporâneos, galera é um navio a vela com três mastros, isto é, *armado em galera* como aquele saudoso NE ou o nosso novo e imponente NVe *Cisne Branco*.

E as galeras dos idos de Ácium e Lepanto?

Diferente do NVe *Cisne Branco*, a galera dos tempos antigos era uma típica embarcação de guerra especialmente desenhada para o combate, com casco longo e estreito, borda baixa, fundo chato e propulsão primordial a remo, embora dotada de um mastro onde era envergada uma vela quadrada auxiliar. Ela formou a espinha dorsal das grandes marinhas mediterrâneas, da Antiguidade à Baixa Idade Média.

Devido à quilha rasa e à pouca robustez, possuía uma reduzida capacidade de armazenamento de provisões, especialmente víveres e aguada, não sendo apropriada a grandes travessias nem segura para enfrentar mau tempo. Era costume arrastá-la para a praia, por ocasião de mares e ventos tempestuosos ou para o pernoite, o que a tornava uma arma essencialmente de verão.

Sem qualidades logísticas ou estratégicas, isto é, não tendo autonomia apropriada para realizar longos e distantes cruzeiros, apesar da vela auxiliar, a galera possuía, entretanto, requisitos táticos adequados ao estado da arte do seu tempo. A propulsão a remo permitia boa manobrabilidade para a aproximação do inimigo e realização da abordagem para o combate corpo a corpo, além de velocidade necessária para a aquisição da quantidade de movimento adequada ao abalroamento com o esporão ou mesmo para um eventual desengajamento.

BIRREMES E TRIRREMES

A Fenícia, que ocupava estreita faixa de terra entre o Mediterrâneo e as montanhas do Líbano, foi a primeira grande potência naval da era do remo, e seus

marinheiros os precursores do emprego de galeras com duas bancadas de remadores superpostas - as *birremes*, e dotadas com aríete (esporão) na proa, a pioneira arma estrutural daquelas belonaves mediterrâneas. Com birremes de guerra e navios redondos para transporte de carga, os fenícios dominaram o comércio marítimo naquele mar interior e criaram feitorias e colônias na península italiana, na Gália (França), no norte da África (como Cartago na Tunísia) e mesmo por fora das mitológicas Colunas de Hércules, o estreito de Gibraltar (como Cádiz na Espanha).



Figura 2: Galera birreme fenícia com esporão na proa - c. 700 a. C.

domínio daquelas áreas marítimas. Inspirando-se no modelo fenício, os cartagineses, assim como os gregos, os etruscos e os romanos desenvolveram birremes, trirremes e quinquerremes, armadas com esporões, repletas de tropas embarcadas, equipadas com o *corvus*² e catapultas, e enfrentaram batalhas que se tornaram famosas, entre as quais merecem destaque as mostradas no quadro abaixo (CESAR, 2013, p.399).

A BATALHA DE ÁCIO

Ácio foi a batalha naval que encerrou a guerra civil que abalara Roma por quase um século e pôs fim à República (HADAS, 1969, p.44). Em decorrência do assassinato de Júlio Cesar, em março de 44 a.C., uma acirrada disputa pela liderança do mundo romano envolveu, de um lado, o seu sobrinho-neto Otaviano e, do outro, Marco Antônio e sua companheira egípcia Cleópatra.

O ano de 31 a.C. foi crucial para aquela disputa. No dia 2 de setembro, no mar Jônico, as forças navais de Otaviano, sob o comando de Marcos Agripa, e os navios de Marco

Antônio, auxiliados por galeras egípcias, se enfrentaram em uma batalha decisiva.

Quadro 1 – Batalhas Notáveis da Era Do Remo

Batalha Naval	Guerra	Área Marítima	Data
Artemisium	Greco-pérsica	Egeu / Eubeia	480 a. C.
Salamina	Greco-pérsica	Egeu / Salamina	480 a. C.
Micale	Greco-pérsica	Egeu / Ásia Menor	479 a. C.
Cumae	Etruscos X Gregos	Tirreno	474 a. C.
Siracusa	Peloponeso	Mediterrâneo	413 a. C.
Aegospotamo	Peloponeso	Egeu / Dardanelos	405 a. C.
Mylae	1ª Guerra Púnica	Mediterrâneo / Sicília	260 a. C.
Economus	1ª Guerra Púnica	Mediterrâneo / Sicília	256 a. C.
Drepanum	1ª Guerra Púnica	Mediterrâneo / Sicília	249 a. C.
Aegates	1ª Guerra Púnica	Mediterrâneo / Sicília	241 a. C.
Naulochus	Guerra Civil Romana	Mediterrâneo / Sicília	36 a. C.
Ácium	Guerra Civil Romana	Jônico / Golfo Ambracia	31 a. C.

Logo as galeras se espalharam pelo Egeu e Mediterrâneo, tornando-se, como já mencionado, as belonaves fundamentais das potências navais, tradicionais ou emergentes, que sucessivamente foram conquistando o

2 Prancha articulada e com gancho na extremidade para fixar o navio inimigo e facilitar a passagem das tropas para a abordagem, criada pelos romanos.



Figura 3: Batalha de Ácio - 31 a. C. (Lorenzo Castro - 1672 - National Maritime Museum, Greenwich)

Como em Lepanto, as forças de ambos os lados estavam divididas em três esquadrões e formadas em linha de frente. O engajamento foi favorável às trirremes e liburna, estas galeras menores e mais ágeis, com as quais Agripa bloqueou a saída do golfo de Ambrácia, onde se localizava Ácium (ou Ácio), capturou e também destruiu vários navios adversários com suas flechas incendiárias. Cleópatra e Marco Antônio, diante da derrota, conseguiram escapar para o Egito onde cometeram o suicídio. Segundo Pemsel (1979, p.21-22), com a vitória de Otaviano, que ocupou o Egito dias após a batalha, o Ocidente venceu o Oriente e Roma permaneceu no centro do Império.

Sob o ponto de vista político e estratégico, e considerando o número de galeras envolvido, Ácio foi uma das maiores e mais importantes batalhas navais da Antiguidade, ao lado de Salamina e Aegates.

DROMON E FOGO GREGO

Com a tomada de Roma pelos bárbaros, em 476 da era cristã, Constantinopla, a Nova Roma fundada em 330 na margem ocidental do Bósforo, junto à entrada do mar Negro, passou a liderar o que sobrou do Império Romano a Oriente. Mas o Império Bizantino iria enfrentar um novo poder, surgido em meados do século VII, os árabes sarracenos. Já tendo conquistado Damasco, Jerusalém, Alexandria e Chipre, os árabes passaram a forçar os Dardanelos e a ameaçar a capital bi-

zantina. Apesar de terem obtido uma grande vitória naval na Batalha dos Mastros, em 655, e conquistado o porto fortificado de Cyzicus no mar de Mármara, graças ao sistema de fosso e muralhas e especialmente a um tipo de galera conhecida como *dromon*, Bizâncio conseguiria sobreviver por mais oito séculos.

O *dromon*, originalmente uma galera com apenas uma bancada de remadores e mastro com vela triangular latina, evoluiu para uma birreme robusta e



Figura 4: Drómon bizantino e Fogo grego - século XII



Figura 5: Galera russa - Báltico - século XVIII (Ferdinand V. Perrot - Báltico - Great Northern War (1700-1721) Rus x Sue

coberta. Seu sistema de armas, além do clássico esporão, passou a incluir o revolucionário *sifão* para lançamento de uma mistura inflamável, o *fogo grego*, difícil de ser apagada.

Esse conjunto inovador, *dromon* e *fogo grego*, tornou-se decisivo no combate aos navios árabes, que não conseguiram ocupar Bizâncio. Somente em 1453, os canhões dos turcos, povos provenientes das estepes asiáticas do leste e novos senhores do mundo árabe desde meados do século XI, conseguiriam abrir caminho nas muralhas daquele baluarte do cristianismo no Oriente. O Império Turco Otomano a partir daí atingiria sua maior dimensão, que incluía quase todo o norte da África, o Oriente Próximo, a Ásia Ocidental e os Balcãs Europeus.

GALERAS MEDIEVAIS E MODERNAS

A partir da última década do Século XII, dos arsenais de Veneza começaram a sair as primeiras *galeras grossas* ou *bastardas*, de grandes dimensões, bem armadas para a guerra. Com essas belonaves, que nos anos 1200 passaram a ser utilizadas também como mercantes – *galea di mercato*, principalmente no transporte de cargas nobres e de valor, Veneza, favorecida pelas Cruzadas, especialmente a Quarta (1204), iniciou a formação de um império marítimo no Egeu, no Jônico e no Negro, que incluiu uma série de ilhas, portos e fortalezas ao longo de suas margens.

No início do Século XV, “Veneza era a primeira potência naval do ocidente, quiçá do mundo, que incluía 45 galeras, transformadas em verdadeiras máquinas de guerra com canhões a bordo” (ZYSBERG; BURLET, 1991, p.29). Ainda assim, a tradicional tática de abordagem para a luta corpo a corpo no convés não deixaria de ser empregada na guerra naval mediterrânea.

Além de Veneza, os Otomanos passaram a contar com essas grandes e bem defendidas galeras em sua Marinha com as quais, após a ocupação de Istambul, adquiriram capacidade de realizar operações navais em áreas distantes daquela base no Bósforo.

Outras nações europeias, com litorais no Mar do Norte e no Mediterrâneo, também souberam dar valor e essas belonaves medievais, maiores que suas precursoras fenícias ou greco-latinas, com propulsão primordial a remos e velas latinas em mastreação dupla, às vezes tripla, e armadas com canhões à proa, que passaram a conviver com as naus e galeões de borda alta e movidos a pano.

A Espanha, detentora de um dos maiores impérios ultramarinos e de forte poder naval, onde os grandes galeões reinavam absolutos nas rotas oceânicas do Atlântico e Pacífico, no final do século XVI ainda contava com galeras a remo em suas forças baseadas no Mediterrâneo. Elas foram utilizadas na defesa de Cádiz, atacada por Francis Drake em 1587, e a *Invencível Armada* de Filipe II, em sua tentativa de invasão das ilhas Britânicas de 1588, incluía quatro galeaças.

Na França de Luís XIV, como escreveu Colbert em 1665, “*não há poder que melhor simbolize a grandeza de um príncipe que o representado pelas galeras*” (ZYSBERG; BURLET, 1991, p.82). Ao final dos 1600, o Corpo de Galeras do Rei Sol, então em seu apogeu, contava com 40 unidades tripuladas por 3.000 oficiais e marinheiros e guarnecida por 4.000 soldados, conforme esses mesmos autores, “uma frota de presença e de intimidação a serviço da política de prestígio e hegemonia da França no Mediterrâneo” (ZYSBERG; BURLET, 1991, p.83). As galeras francesas foram dos últimos navios a empregar remos como meio de propulsão principal.

No mar Báltico, desde as primeiras décadas dos 1700, os suecos contaram com galeras. Em meados do século, desenvolveram e lançaram meia centena de belonaves a remo, porém diferentes das mediterrâneas, com boa manobrabilidade tanto a vela como a remo, fundo raso para atender às condições hidrográficas daquela área marítima, especialmente no golfo da Finlândia pouco profundo e cheio de perigos à navegação, e com poderosa artilharia. Zysberg e Burlet (1991, p.125), asseguram que, criadas pelo arquiteto naval Frédéric Chapman e denominadas “*fragatas do arquipelago*”, essas galeras suecas existiram no Báltico até meados do século XIX.

A Rússia dos tempos de Pedro I, o Grande, que reinou entre 1682 e 1721, empregou numerosas galeras, semelhantes às mediterrâneas que combateram em Lepanto, com mastros e velas latinas. Construídas desde o século XVIII para a marinha dos czares, e empregadas tanto no Mar Negro como no Báltico e no golfo da Finlândia, as galeras foram lançadas na Rússia, também, até o início do século XIX.



Figura 6: Drácar viking - século X (A. Brun - Nouveau Larousse Illustré 1866-1877 - wikimedia 27.6.2017)

DRÁCAR E KABUKSON

Não poderíamos deixar de incluir nesse breve histórico das galeras dois tipos de embarcação a remo desenvolvidos fora do Mediterrâneo: o *drácar* e o *kabukson*.

Comprido e aberto, o *drácar* tinha quilha e casco resistente, mastro e vela redonda auxiliar, proa alta ornada com uma figura em forma de cabeça de dragão. Com esse tipo distinto de galera, entre os séculos VIII e X, os vikings, navegadores nórdicos dinamarqueses e noruegueses, partiram do Báltico para singrar as agitadas e frias águas do mar do Norte e do Atlântico, e alcançar a Escócia, a Irlanda, a Groenlândia, a Islândia, o litoral francês na Mancha, as penínsulas Ibérica e Italiana, e o Labrador, na América, do outro lado do Atlântico Norte. Em Oslo, dois exemplares de *drácar*, originais do século IX, estão expostos no Museu Viking, o *Gokstad* e o *Oseberg*, sendo este o mais perfeito e completo existente na Noruega.

O *kabukson*, ou navio-tartaruga, foi um tipo peculiar de galera de guerra, semelhante às galeças, guarnecida com remos e também velas auxiliares, armado com canhões nos bordos, acima da bancada de remadores, e com um convés superior coberto e protegido por placa de ferro, repleta de peças pontiagudas como pregos apontados para cima, para dificultar a abordagem. Muito empregados nas guerras contra os japoneses, os *kabuksons* foram lançados na Coreia, em 1592 (GRANT, 2008) e, hoje, uma réplica dessa galera oriental pode ser encontrada no Museu da Academia Naval da Coreia.



Figura 7: Kabukson - Navio Tartaruga - século XV (TurtleShip - Naval Institute Photo Archive - Abril 20)

GALERAS MEMORÁVEIS

Como vimos, as galeras, essas belonaves surgidas ainda na Antiguidade, foram os navios capitais das armadas de seu tempo e contribuíram de forma apropriada e valiosa para a história das potências navais, pioneiras na disputa do controle do comércio marítimo e do domínio dos mares Mediterrâneo, Egeu, Jônico e águas interiores adjacentes.

Um número inestimável de birremes fenícias, de trirremes e quinquerremes gregas e romanas, de galeças venezianas, turcas e mesmo galeotas menores participaram de guerras famosas, engajaram batalhas navais decisivas e inesquecíveis como Salamina, Ácium e Lepanto, para citar apenas as mais importantes. Algumas se tornaram famosas por terem sido modelos diferenciados, inovadores, como as *liburnas* romanas, os *dromons* bizantinos, os *drácar* vikings, os navios-tartaruga dos coreanos ou as bastardas medievais e modernas.

À guisa de conclusão, prestamos reverência a três galeras emblemáticas, como dignas representantes dessa classe especial de embarcação a remo que ajudou a escrever a história marítima, da Antiguidade ao início da Idade Contemporânea:

- A *Bucentauro*, a mais famosa galera veneziana, construída no século XII especialmente para a tradicional cerimônia do “*Sposalizio, o casamento de Vene-*

za e o mar”, que possuía um convés de remadores e um superior, ricamente decorados, e era utilizada apenas para conduzir o Doge e seu séquito de convidados para aquela cerimônia de grande importância (ABRANSON, 1976, p.57). Segundo esse autor, foram construídas várias Bucentauros sucessivas para substituir cada anterior até que, em 1797, Napoleão Bonaparte ocupou Veneza, pôs fim ao cerimonial e transformou o casco da última galera em uma bateria flutuante, renomeada *Hydra*.

- A *Galera Real*, capitânia de Dom João d’Áustria em Lepanto, construída, em 1568, nos estaleiros de Barcelona, como presente do rei da Espanha, Filipe II (GRANT, 2008, p.96), armada com cinco canhões na proa, um pesado e quatro de calibre médio. Para comemorar os 400 anos da última batalha de galeras, uma réplica da *Galera Real* com todos os seus ricos detalhes foi construída na Espanha, e encontra-se hoje exposta no Museu Marítimo de Barcelona.

- A *Galeota de Dom João VI*, construída em Salvador, por ocasião da chegada da Família Real Portuguesa à Bahia em 1808. A partir do ano seguinte, essa refinada e elegante embarcação a remo, então no Rio de Janeiro, passou a servir para o transporte da Família Real através da baía de Guanabara. Hoje, sob a guarda da Marinha Brasileira, ela integra o rico acervo do Espaço Cultural da Marinha, onde pode ser visitada.

REFERÊNCIAS

- ABRANSON, E.. *Ships of the High Seas*. London: Peter Lowe, 1976.
- CESAR, W. C. *Uma História das Guerras Navais*. Rio de Janeiro: FEMAR, 2013.
- CROWLEY, Roger. *Empires of the Sea*. New York: Random Rouse, 2008.
- GRANT, R.G. *Battle at Sea. 3,000 Years of Naval Warfare*. London: Dorling Kindersley, 2008.
- HADAS, M. *Roma Imperial*. Rio de Janeiro: Livraria José Olympio Editora, 1969.
- PEMSEL, H. *A History of War at Sea*. Annapolis, MD: Naval Institute Press, 1979.
- POTTER, E. B. e NIMITZ, C. W. *Sea Power*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, Inc., 1960.
- ZYSBERG, A.; BURLET, R. *Gloire et Misère des Galères*. Cidade: Gallimard, 1991.



Figura 1: Transporte marítimo, representado pelo termo “*shipping*”

Fonte: Disponível em: <www.seguronoticias.com>. Acesso em: 15 out. 2017.

A SEGURANÇA MARÍTIMA INTERNACIONAL SOB A ÉGIDE DA IMO E A PARTICIPAÇÃO DO BRASIL NA ORGANIZAÇÃO

Aspirante Vítor Curado Both

INTRODUÇÃO

“Quase todos no mundo de hoje dependem, até certo ponto, do transporte marítimo – mas muito poucos têm consciência disso”. (KITACK LIM – Secretário-Geral da Organização Marítima Internacional)

O transporte marítimo é uma das atividades mais importantes para o comércio e o desenvolvimento da maioria dos países. O crescimento deste setor ao longo dos anos trouxe uma preocupação da comunidade marítima em relação aos riscos do tráfego. Como afirma Fonseca (1989, p. 23), “com o crescimento do comércio marítimo internacional aumentou a necessidade

de uniformizar as regras de navegação internacional”. Assim, é fundamental que esta atividade seja bem controlada e protegida por leis internacionais.

O caráter universal do *shipping* – termo utilizado em inglês que representa o conjunto de atividades relacionadas ao transporte no mar – bem como a sua complexidade, exigem que ele só possa ser operado efetivamente se os regulamentos e padrões forem bem-aceitos, adotados e implementados em uma base internacional.

A Organização Marítima Internacional (IMO¹) é o fórum onde esse processo é realizado, por meio de

¹ *International Maritime Organization.*



Figura 2: Fachada da sede da Organização, em Londres

Fonte: *International Maritime Organization website*.

tratados e convenções, normas criadas através da diplomacia e acordos multilaterais. A sua adoção e definições são importantes para o tráfego marítimo e contribuem indispensavelmente para a melhoria da eficiência e da segurança do referido modal de transporte.

O Brasil, país com vasto litoral e grande comércio dependente do mar, participa ativamente na IMO e possui cidadãos representantes atuando nas suas sessões, que exercem papel importante para a comunidade marítima brasileira.

A ORGANIZAÇÃO MARÍTIMA INTERNACIONAL

O crescimento do comércio marítimo e do transporte de embarcações entre os continentes no mundo inteiro, ao longo do século XIX, trouxe para a comunidade marítima estímulos e propostas de aperfeiçoar a segurança marítima. No entanto, era difícil de se instituir um organismo permanente a respeito do transporte marítimo, na época, pois muitas regulamentações e políticas ainda eram mais compatíveis aos governos nacionais, somente, sem um acordo multilateral e universal que discutisse as preocupações do mundo moderno. (SANTOS, 1989).

Com o advento da Segunda Guerra Mundial e suas consequências, a cooperação entre os países passou a ser uma necessidade, trazendo reestruturações. Nesse contexto, surgiu a Organização das Nações Unidas (ONU), um foro que, desde então, se configura como uma expressão diplomática indispensável da ordem internacional (SARDENBERG, 2004)², junto a agências novas e já criadas, para apoiar a missão da ONU desempenhando funções específicas. A Organização Marítima Internacional é uma de suas primeiras³ agências especializadas, criada em uma conferência convocada pelo Secretário-Geral da ONU em 1948, em Genebra, na Suíça.

Inicialmente denominada Organização Marítima Intergovernamental Consultiva (IMCO), nome que a representou até 1982, tinha o propósito de tratar de assuntos relativos a questões técnicas do transporte marítimo e, posteriormente, à poluição marinha cau-

2 Ronaldo Mota Sardenberg foi Representante Permanente do Brasil junto às Nações Unidas e Chefe da delegação do Brasil no Conselho de Segurança.

3 A ONU possui outras 14 agências especializadas, como o FMI, a UNESCO, e a OMS.

sada pelos navios. Na Conferência Marítima da ONU foi estabelecida a sua Convenção original, que entrou em vigor internacionalmente em 1958 e objetiva instituir a IMO e regulamentar o seu funcionamento, dando início às atividades da Organização.

Este organismo especializado é a autoridade mundial elaboradora de normas para promover a segurança do transporte marítimo, a eficiência da navegação e a prevenção e o controle da poluição marinha. Sua tarefa principal é criar uma estrutura regulamentar para a atividade do transporte marítimo que seja, ao mesmo tempo, justa e eficaz, para ser implementada e adotada mundialmente. Estas diretrizes são utilizadas, na instituição, de uma maneira universal, sendo essa característica presente na origem das suas criações e também na finalidade, visto que elas pretendem atender a todos os países, contando com as suas diferenças de ordem econômica, ou de quaisquer outras. Assim, a Organização procura estabelecer um mesmo patamar de igualdade para evitar, por exemplo, que os navegadores menos favorecidos financeiramente tentem resolver seus problemas de qualquer maneira, comprometendo a segurança, e sim induzir que o façam de modo organizado (IMO, 2017).

Sediada em Londres, na Inglaterra, a Organização possui, atualmente, 172 Estados-Membros e três Membros Associados (Ilhas Féroe, Macau e Hong Kong), além de 77 Organizações Não Governamentais em status consultivo e 64 organizações intergovernamentais que assinaram acordos de cooperação. Ela consiste de uma Assembleia, um Conselho, um Secretariado e cinco principais comitês: Comitê de Segurança Marítima, Comitê de Proteção ao Meio Ambiente Marinho, Comitê Legal (jurídico), Comitê de Facilitação e Comitê de Cooperação Técnica, além de sete subcomitês.

Conforme os aspectos ressaltados, estão presentes na missão da IMO:

A missão da Organização Marítima Internacional (IMO), como uma agência especializada da ONU, é promover um transporte marítimo protegido, seguro, ambientalmente saudável, eficiente e sustentável através da cooperação. Isto será cumprido adotando-se os mais altos padrões praticáveis de segurança marítima, eficiência da navegação e prevenção e controle da poluição por navios, assim como por meio da consideração dos assuntos legais relacionados e a efetiva implementação dos instrumentos da IMO, com

vistas à sua aplicação universal e uniforme (IMO, 2017, tradução do autor).

Os dois órgãos de cúpula da Organização, a Assembleia e o Conselho, realizam a direção e a coordenação de todas as suas tarefas. Contudo, apesar da importância da ampla atividade administrativa exercida, nos comitês é que são discutidas e colocadas no papel as questões que abrangem os objetivos da IMO e as decisões a serem tomadas com a finalidade de cumpri-los.

Conforme Hans J. Morgenthau (1948 apud FONSECA, 1989, p.15):

A IMO tem todas as características [...] de um organismo especializado das Nações Unidas: é uma organização autônoma, que deve sua existência a um acordo específico entre determinado número de Estados; tem sua própria constituição (a Convenção assinada em 6 de março de 1948), seu orçamento próprio, seu órgão de “policy making” (a Assembleia) e seu órgão administrativo (o Conselho), bem como uma composição própria (125 países-membros, em 20 de junho de 1983, data do depósito do instrumento de aceitação da Convenção por parte do Togo).

Esta Organização, desde o seu surgimento, se configurou como uma instituição muito bem organizada e administrada. Como se havia de esperar, bons resultados surgiram e muitas resoluções foram obtidas ao longo dos seus anos de atividade. Estas medidas contribuem, até hoje, para a manutenção da segurança no mar e a melhoria do transporte marítimo como um todo.

PRINCIPAIS CONVENÇÕES E CÓDIGOS RELATIVOS À SEGURANÇA

IMO promoveu a adoção de cerca de 50 convenções e protocolos e adotou mais de 1,000 códigos e recomendações a respeito da segurança e proteção marítimas, a prevenção de poluição e assuntos relacionados (IMO *What it is*, 2013, tradução do autor).⁴

A questão da segurança, para a IMO, é assunto basililar e assíduo, ao se tratar dos aspectos do transporte marítimo e da navegação. De todos eles, cabe ao seu

⁴ IMO has promoted the adoption of some 50 conventions and protocols and adopted more than 1,000 codes and recommendations concerning maritime safety and security, the prevention of pollution and related matters.

principal órgão técnico, o Comitê de Segurança Marítima, tratar e elaborar propostas de regulamentos, recomendações e relatórios a serem encaminhados ao Conselho para aprovação.

Neste comitê, o primeiro e único presente na Convenção original da IMO, são abordados assuntos referentes a auxílios de navegação, regras para evitar abalroamentos, construção e equipamento de navios, manipulação de cargas perigosas, informações hidrográficas, documentos de bordo e registros de navegação, investigação de acidentes marítimos, socorro e salvamento, e quaisquer outras questões importantes para a segurança marítima.

Dentre os mecanismos de regulamentação aplicados na IMO, os mais conhecidos são tratados de direito internacional que estabelecem compromissos obrigatórios a serem cumpridos pelos Estados, denominados convenções internacionais. As convenções contêm regras e instrumentos de padronização de procedimentos de caráter mandatório e universal e são atualizadas mediante protocolos e emendas, o que ocorreu várias vezes ao longo dos últimos 60 anos.

Desde o trágico afundamento do *Titanic*, em 1914, muito se discutiu a respeito da preservação da vida dos navegantes. Na IMO, em sua primeira conferência organizada em 1960, era uma preocupação primordial a segurança física, assunto que teve como resultado a adoção da principal resolução criada pela Organização até os dias atuais, a Convenção Internacional para a Salvaguarda da Vida Humana no Mar (SOLAS). Esta convenção, que entrou em vigor em 1965, substituiu uma versão antiga de 1948 e continha uma série de medidas voltadas para o aprimoramento da segurança do *shipping*, tendo como fim desejado a proteção da vida humana.

As medidas determinadas na Convenção SOLAS incluem desde aspectos de construção naval, como a estabilidade do navio e suas subdivisões, até procedimentos de emergência e emissão de certificados de segurança. Assim, as instalações elétricas e de máquinas, a proteção contra incêndio e métodos de detecção e extinção, a manutenção de navios, a dotação de equipamentos de salvatagem e os meios de comunicação, de governo e de salvamento de bordo tornavam-se padronizados e organizados em uma resolução internacional pela primeira vez (IMO, 2017).

Esta medida importante aprovada pelos órgãos diretores da IMO foi emendada seis vezes até que uma nova versão entrou em vigência. Desde então, ela foi modificada algumas vezes devido aos avanços técnicos e a mudan-

ças que ocorreram no seu setor, como a introdução do Sistema Harmonizado de Vistoria e Certificação (HSSC), que causou a criação do Protocolo SOLAS de 1988.

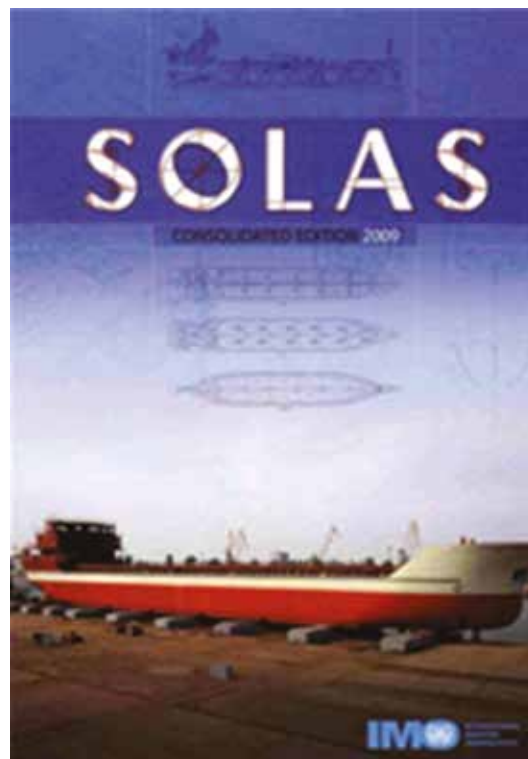


Figura 3: Capa da Convenção SOLAS

Fonte: Disponível em: <seatracker.ru/viewtopic.php?t=1019>. Acesso em: 15 out. 2017.

Em 1972, foi adotada pelo Comitê de Segurança Marítima a versão atualizada⁵ de uma convenção amplamente utilizada no mundo todo, de caráter obrigatório e que se tornou consensual na comunidade marítima: o Regulamento Internacional Para Evitar Abalroamentos no Mar (RIPEAM). No documento original, de nome *COLREG (Collisions Regulations)*, encontra-se presente um regulamento semelhante ao Código de Trânsito Brasileiro, mas relativo ao trânsito no mar. Ele é ensinado e cobrado no Curso de Graduação de Oficiais da Escola Naval brasileira a todos os Aspirantes, na teoria, pela disciplina de Navegação, e na prática, a bordo dos Avisos de Instrução⁶, onde suas

5 O RIPEAM-72 sofreu, ainda, diversas emendas após a sua entrada em vigor. Atualmente, possui 38 regras.

6 Navios da Marinha subordinados à Escola Naval, destinados à instrução prática de navegação, manobras e operações navais, principalmente aos Aspirantes do Corpo da Armada.

regras, cuja versão antiga data de 1948, são exercidas com experiências reais na baía de Guanabara e em viagens de Grupos-Tarefa.

Mandatário a ser seguido nas águas internacionais e jurisdicionais de todos os países- membros da IMO, o RIPEAM garante a segurança nas várias situações de tráfego marítimo, levando em conta o enquadramento dos navios nas definições gerais estabelecidas nas suas regras e visando à padronização de procedimentos.

Basicamente, as contribuições do RIPEAM possibilitam que cada embarcação no mar possa entender qual a intenção de manobra de outra e qual tem a preferência apenas pela observação visual e sonora (sinais sonoros e luminosos). Esquemas de separação de tráfego, métodos visuais que devem ser adotados para informar situações (luzes e marcas), regras de governo e navegação e sistemas de balizamento estão entre os conteúdos deste instrumento tão importante para prevenir abalroamentos, que tem reduzido o número de acidentes em muitas áreas do globo.

Uma das preocupações da IMO que proporcionou a adoção de uma convenção importante foi baseada na preparação das tripulações para situações de ris-

co durante a navegação. A falta de preparo adequado para navegar pode muito comprometer a segurança de uma tripulação, tendo em vista o perigo da atividade de transporte marítimo. Assim, foi criada, em 1978, a Convenção Internacional sobre Padrões de Instrução, Certificação e Serviço de Quarto para Marítimos (STCW), que vigorou internacionalmente em 1984. Esta resolução trouxe padrões internacionais aos conhecimentos dos marítimos tais como formação, certificação e serviço de quarto, que se referem à instrução e à qualificação dos navegantes para a função.



Figura 4: Capa da Convenção COLREG

Fonte: Disponível em: <www.dimar.mil.co>. Acesso em: 15 out. 2017.



Figura 5: Capa da Convenção STCW

Fonte: *Maryland Nautical website*.

A Organização Marítima Internacional elaborou, ainda, a Convenção Internacional Sobre Busca e Salvamento Marítimos (SAR), que trouxe acordos internacionais para aprimorar as operações de busca e resgate de pessoas, criando normas que garantissem o salvamento a um acidente no mar, independentemente de onde ele tenha ocorrido. Entre esses acordos, está um plano internacional que prevê a coordenação das operações de resgate por uma organização especializada ou, quando necessário, através da cooperação entre organizações vizinhas.

Além das convenções e outros instrumentos formais, a IMO adota mecanismos de regulamentação chamados códigos, que possuem caráter recomendatório, funcionando como diretrizes para apoio a questões relativas à segurança, no caso dos assuntos do Comitê de Segurança Marítima. A menos que entrem em vigor por meio de convenções, os códigos não têm aplicação obrigatória e apresentam práticas recomendadas sobre outras questões importantes que não são consideradas adequadas para regulação por instrumentos formais.

Vale ressaltar, contudo, que muitos países aplicam as recomendações dos códigos em suas leis nacionais, de forma parcial ou integral, pois estes documentos asseguram a aplicação uniforme de medidas específicas em todos os países e esclarecem a sua interpretação.

O mais difundido código criado pela IMO se refere à embalagem e ao transporte de substâncias perigosas no mar. O Código Marítimo Internacional de Produtos Perigosos (*IMDG Code*) estabelece procedimentos técnicos para prevenir acidentes com tais produtos, que, por sua natureza química ou física, contêm substâncias que podem pôr em risco a saúde humana e o meio ambiente.

Conforme o Capitão de Fragata Guilherme dos Santos (1989, p.212), “estima-se que o *IMDG Code* está implementado em vários países cujas frotas mercantes combinadas alcançam 85% da tonelagem da frota mundial.” Atualmente, este documento possui dimensões ainda maiores. Ele se tornou uma norma obrigatória em 2004, por força de emenda ao Capítulo VII da Convenção SOLAS. Assim, os embarcadores de substâncias perigosas devem atender a disposições de acondicionamento, embalagem e rotulagem, documentação e estiva para que eles possam transportá-las legalmente.

Um código importante adotado pela IMO e amplamente utilizado pelos navios no mundo todo promove a segurança da navegação e dos tripulantes, a partir da padronização de meios de comunicação e da simplificação do entendimento entre as pessoas no mar. O Código Internacional de Sinais, cuja última versão foi obtida em 1965 e posteriormente emendada, permite a transmissão de diversos tipos de mensagens de socorro que podem ser compreendidas em qualquer língua.

A Organização possui, ainda, o Código de Instrução, Certificação e Serviço de Quarto para Marítimos (*STCW Code*), que tem como propósito detalhar as disposições das regras do anexo da Convenção STCW.

A PARTICIPAÇÃO DO BRASIL

Detentor de uma extensa faixa litorânea e de economia fortemente atrelada ao mar, o Brasil possui uma estreita e inegável relação com o setor do transporte marítimo. Com sua indústria naval entre as maiores no ranking mundial, o país concentra grande parte do seu desenvolvimento nas regiões litorâneas, além de possuir mais de 90% de suas reservas de petróleo prospectada no mar. Sendo 95% do seu comércio internacional transportado por via marítima, o Brasil deve e necessita participar ativamente dos trabalhos na IMO.⁷

Apesar de o Brasil não ser uma superpotência, mas sim um país em desenvolvimento diante do cenário internacional, seria importuno que o seu governo atuasse como um mero observador passivo daquilo que ocorre nos tribunais multilaterais (FONSECA, 1989).

Neste contexto, nosso país se tornou membro da Organização Marítima Internacional em 1963, inicialmente, como um Estado-membro com diversas limitações, sobretudo quanto à posição política e a sua relevância nas decisões do fórum. Atualmente, contudo, seu papel é de importância para a IMO e sua contribuição, vasta e abrangente.

Presente no Conselho em categoria B, conforme mencionado neste trabalho, o Brasil contribui com as discussões dos grupos de trabalho e o desenvolvimento de muitas regulamentações da Organização, participando, também, de suas sessões nos comitês e possuindo estruturas ativas em Londres. As duas estruturas presentes na Inglaterra contêm profissionais brasileiros, entre civis e militares, atuando em cargos políticos, operacionais e técnico-administrativos.

A Representação Permanente do Brasil junto às Organizações Internacionais em Londres (REBRASLON) está sediada para, inclusive, formalizar a presença brasileira na IMO, realizando acompanhamento dos seus assuntos, além dos temas relativos a outras quatro organizações internacionais na cidade. O Representante Permanente é um Embaixador brasileiro que exerce importante função diplomática representativa do Itamaraty e do país como um todo.

Outra estrutura brasileira presente em Londres, esta intimamente ligada à Organização, tem responsabilidade atribuída à Marinha do Brasil, por meio de Decreto Presidencial ocorrido no ano de 2000. A Re-

⁷ Dados obtidos da REBRASLON. Disponível em: <<http://rebraslon.itamaraty.gov.br/>> Acesso em: 13 set. 2017.

apresentação Permanente do Brasil junto à Organização Marítima Internacional (RPB-IMO) é subordinada ao Estado-Maior da Armada (EMA) e tem o objetivo de defender os interesses nacionais na IMO, o que é realizado por quatro Oficiais da Marinha, um Oficial da Marinha Mercante e outros funcionários locais. Seu Representante Permanente é um Almirante de Esquadra da ativa ou da reserva do Corpo da Armada da Marinha do Brasil, e seu Imediato é um Capitão de Mar e Guerra, também do Corpo da Armada, o Representante Alternativo.

CONCLUSÃO

O conhecimento em prol da segurança marítima, no âmbito mundial, é organizado e disseminado em um organismo especializado da ONU que surgiu em uma das Convenções de Genebra e se configura como o principal estabelecimento do setor, abrangendo atualmente 172 países. Suas ações amparam a navegação e o tráfego marítimo por leis e resoluções recomendatórias de suma importância, devido ao avanço significativo que trouxeram para a humanidade.

Ao longo dos anos de atuação da IMO, utilizando-se da cooperação internacional, muitas regulamentações foram elaboradas e promoveram um novo patamar de segurança e desenvolvimento do modal marítimo e de vários aspectos da navegação para o mundo todo.



Figura 6: Equipamentos de salvatagem em uma embarcação

Fonte: Disponível em: <www.netwavesystems.com>. Acesso em: 15 out. 2017.

Regras diversas para evitar abalroamentos reduziram significativamente o número de acidentes e trouxeram, com sucesso, um padrão universal entendido e aceito por todos os países, o que não é uma tarefa nada fácil. A comunicação no mar foi aprimorada e a sua compreensão facilitada com a adoção do Código Internacional de Sinais, assegurando aos navegantes maior confiabilidade.

Diversos métodos criados e decisões padronizadas acarretaram uma valorização da vida humana no mar, protegida e considerada por ações preocupadas com a sua integridade física, que vão desde a construção das embarcações até a adoção de procedimentos de busca e resgate, através do advento e da ampla aplicação das Convenções SOLAS e SAR.

O preparo dos tripulantes para exercerem suas funções com segurança elevou a qualidade e o nível profissional dos serviços marítimos, por meio de importantes padrões de treinamento e certificação, encontrados na Convenção STCW.

Códigos também foram fundamentais para a promoção da segurança marítima, apoiando os governos nesta tarefa ao proporcionarem, entre outras, medidas de transporte seguro de substâncias perigosas e de proteção de patrimônios navais e portuários dos países.

Diante do vasto arcabouço normativo da IMO e do reflexo econômico para uma nação cuja dependência do mar e dimensão marítima estão entre as maiores do mundo – o Brasil – é inequívoca a importância da participação brasileira ativa na Organização, para bem disseminar e aplicar as normas emanadas internacionalmente às nossas águas jurisdicionais e defender os interesses do país na comunidade internacional.

Assim, em estruturas diplomáticas como a REBRASLON, a RPB-IMO e, internamente, a DPC, o Itamaraty e a Marinha do Brasil realizam essa ligação, possuindo profissionais civis e militares em Londres e no Brasil, que contribuem consideravelmente para a eficiência da segurança marítima no Brasil e o desenvolvimento das atividades da Autoridade Marítima Brasileira.

REFERÊNCIAS

BRAZILIAN MARITIME AUTHORITY. Comissão Coordenadora dos Assuntos da IMO. 2012. Disponível em: <<https://www.ccaimo.mar.mil.br/>>. Acesso em: 31 jul. 2017.

CARVALHO, U. W. de. Guia Tecla SAP: Falsas gêmeas – Palavras semelhantes com significados diferentes. 2014. Tecla SAP, 152 p. Disponível em: <<http://www.teclasap.com.br/>>. Acesso em: 19 ago. 2017.

FONSECA, L. H. P. da. Organização marítima internacional (IMO): Visão política de um organismo especializado das Nações Unidas. Brasília: IPRI, FAG, 1989. 201 p.

INTERNATIONAL MARITIME ORGANIZATION. IMO What it is. London, 2013. 73 p. Disponível em: <<http://www.imo.org/en/About/Pages/Default.aspx>>. Acesso em: 04 ago. 2017.

_____. IMO, 2017. Disponível em: <www.imo.org> Acesso em: 31 jul. 2017.

MINISTÉRIO DAS RELAÇÕES EXTERIORES. Representação Permanente do Brasil junto às Organizações Internacionais em Londres. Disponível em: <<http://rebraslon.itamaraty.gov.br/pt-br/>>. Acesso em: 10 set. 2017.

MORGENTHAU, Hans J. *Politics among Nations. The struggle for Power and Peace.*, Alfred A. Knopf, Nova York, 1948. 4. ed., 1966, p. 505.

REVISTA INFORMATIVO MARÍTIMO. Rio de Janeiro: Diretoria de Portos e Costas, v. 25, n. 1, ago. 2016/ fev. 2017. 68 p.

SANTOS, Guilherme dos. IMO – Os primeiros 30 anos. *Revista IMO News*, n. 3, 1989. p. 209-221.

SARDENBERG, Ronaldo Mota. Brasil, política multilateral e Nações Unidas. *Estud. av.* [online]. São Paulo, v.19, n. 53, 2005. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142005000100023>. Acesso em: 06 ago. 2017.



TORPEDO, O ARMAMENTO NAVAL MAIS LETAL DO SÉCULO XX

Capitão de Mar e Guerra (RM1) Carlos Norberto Stumpf Bento¹

O século XX foi marcado pelo emprego maciço de armamentos de avançado nível tecnológico e elevado grau de destruição, principalmente no decorrer das duas Guerras Mundiais, produzindo uma carnificina jamais imaginada pela humanidade.

Apesar de a grande maioria das baixas ter ocorrido em terra por meio de confrontos entre forças terrestres e bombardeios aéreos a populações civis, a guerra no mar também contribuiu substancialmente nessas estatísticas. O presente artigo procurará evidenciar, com a ajuda de gráficos, o grau de letalidade dos principais armamentos navais daquele período, no qual se destaca o implacável torpedo.

Desde o naufrágio do RMS Titanic até os dias atuais, os acidentes aquaviários em tempo de paz registraram cerca de 49.731 mortes em eventos com mais de 100 mortos. No mesmo período, foram registradas aproximadamente 354.580 mortes em naufrágios com mais de 100 mortes, decorrentes de ações militares.

Os quadros das páginas seguintes exibem os diversos navios de superfície afundados por meio da ação de torpedo, ataque aéreo, fogo naval, minas e explosões diversas e as mortes decorrentes, onde cada pequeno quadrado representa o número de 100 baixas, quantidade mínima utilizada na abordagem do presente trabalho. A cor atribuída a esses quadrados está associada à nacionalidade das vítimas, e os ícones mais abaixo ao agente causador (fig.1). Nesses

¹ Doutor em Ciências Navais pela Escola de Guerra Naval.



Figura 1: Legenda dos quadros

quadros, evidentemente não constarão os inúmeros afundamentos de navios de superfície com menos de 100 mortes. As mortes a bordo de submarinos², estes afundados por meio de armamentos mais específicos, tais como cargas de profundidade, morteiros, torpedos acústicos, além do ataque aéreo, fogo naval e minas, não serão abordadas em virtude de terem ocorrido poucos afundamentos de submarinos com mais de 100 mortes, em quase a sua totalidade japoneses, e todos causados por minas.

Desde a sua concepção pelos muçulmanos no século VII, o torpedo, que se limitava a empalar a embarcação inimiga e depois explodir, não teve maior desenvolvimento por ser considerado um armamento que apresentava muita dificuldade em se fazer a mira. Somente no início do século XX, tal artefato, associado ao advento do submarino, obteve um desenvolvimento e uma eficácia que surpreenderam a todos os beligerantes, vulnerabilizaram o conceito de Mahan sobre a necessidade de uma “Batalha Decisiva” entre Esquadras para decidir a guerra no mar e deram uma nova dimensão à “guerra de corso”³.

Em 05 de setembro de 1914, esse armamento autopropulsado, lançado pelo submarino alemão U-21, uma arma posicionada e disparada pelo próprio Comandante, afundou pela primeira vez um navio de superfície, o Cruzador HMS Pathfinder (fig.2), causando a perda de 261 vidas (Quadro 9).

Apesar de os dados apresentados nos quadros demonstrarem por si só, em riqueza de detalhes, a letalidade dos armamentos navais abordados, serão feitas apenas algumas observações com ênfase na atuação do torpedo no afundamento de navios de superfície no século XX:

2 Na 1ª GM foram mortos 4.474 submarinistas alemães. Na 2ª GM foram mortos 28.000 submarinistas alemães e 3.505 estadunidenses.

3 Originalmente, um corso ou corsário era alguém (mesmo piratas) que, por missão ou carta de corso (ou "de marca") de um governo, era autorizado, a bordo de navios particulares, a pilhar navios comerciais de outra nação e/ou interromper a sua navegação (guerra de corso). (Nota do autor)



Figura 2: HMS “PathFinder”

Fonte: Royal Navy Museum.

PORTA-AVIÕES

O HMS Courageous foi o primeiro Porta-Aviões a ser afundado por um submarino (alemão U-23), o qual, em 1939, o atingiu com dois torpedos de uma salva de três.

O torpedo foi o armamento que mais contribuiu para a eliminação das forças aeronavais japonesas, sendo responsável pelo afundamento de oito Porta-Aviões. (Quadro 1).

ENCOURAÇADOS

O único caso em que o torpedo não foi considerado o armamento naval mais letal do século XX foi na sua ação contra encouraçados, situação em que ficou na terceira posição, perdendo para o fogo naval e para o ataque aéreo. (Quadros 4 a 8)

O HMS Formidable foi o segundo navio e o primeiro encouraçado a ser afundado por ação de um submarino (alemão U-24), sendo atingido por dois torpedos em 1915.

Em 1939, o submarino alemão U-47, sob o comando do Capitão Günther Prien, penetrou audaciosamente

mente nas defesas do porto de Scapa Flow na Grã-Bretanha e torpedeou o encouraçado HMS Royal Oak, ali fundeado (Quadro 6).

Apesar de os encouraçados estadunidenses afundados em Pearl Harbor constarem do quadro de vítimas de ataque aéreo, deve ser observado que o USS West Virginia e o USS Oklahoma foram afundados por meio de torpedos lançados por aeronaves.

O afundamento do encouraçado japonês Yamato, também decorrente de ataque aéreo (Quadro 5), teve a contribuição do impacto de pelo menos 11 torpedos também lançados por aeronaves.

O encouraçado Bismarck, apesar de ter sido afundado por meio de uma combinação de fogo naval, ataque aéreo, torpedos e de ação intencional da própria tripulação, consta do quadro de vítimas do torpedo em face desse armamento, além de contribuir para o seu afundamento, ter sido decisivo ao impedir a fuga daquela belonave, quando um deles, lançado de uma aeronave swordfish britânica (fig. 3), atingiu seus lemes obrigando-o a ficar navegando em círculos à mercê das forças oponentes (Quadro 6).



Figura 3: Ataque torpédico contra o encouraçado Bismarck
Fonte: pinterest.com.

CRUZADORES

O torpedo foi o armamento que mais vitimou cruzadores no século XX. No quadro 9, podemos, inclusive, observar diversos afundamentos causados por torpedos lançados de navios de superfície sobre essas belonaves. Em 1914, ao lado do já mencionado HMS

Pathfinder, registra-se o afundamento de três cruzadores britânicos (HMS Cressy, HMS Aboukir e HMS Hogue), todos torpedeados pelo submarino alemão U-9 em menos de uma hora. Fechando esse quadro, registram-se 3 afundamentos de cruzadores cujas tragédias ficaram mais conhecidas:

1 - O USS Indianápolis⁴, que havia participado da ultrassecreta missão de enviar às Ilhas Marianas o núcleo de urânio e outros componentes da bomba que seria lançada sobre Hiroshima, uma semana depois de cumprir a missão, quando se dirigia para as Filipinas, foi obrigado a reduzir máquinas em virtude de um denso nevoeiro, sendo torpedeado pelo submarino japonês I-58;

2 - O nosso Cruzador Bahia (fig.4), a despeito da história oficial do seu afundamento, possui fortes evidências apresentadas por Salinas (2010) de ter sido torpedeado por um submarino alemão também ao final da 2ª. Guerra Mundial (2ª GM); e



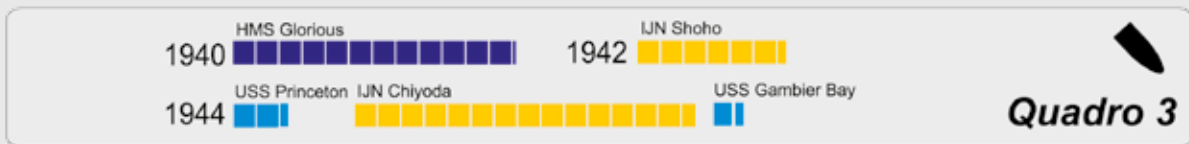
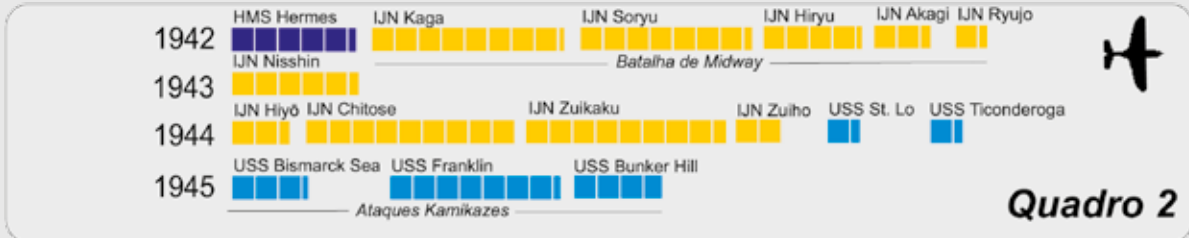
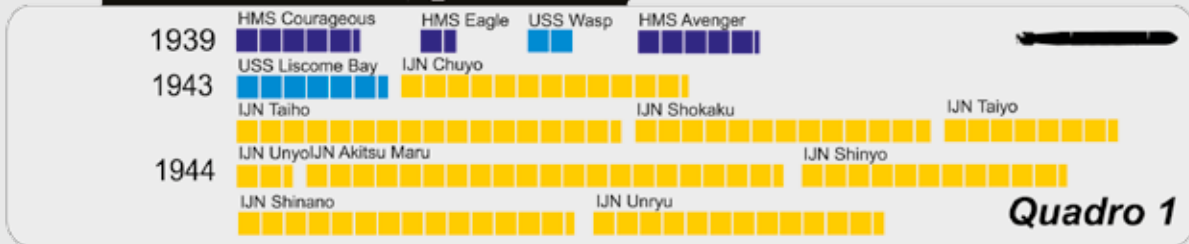
Figura 4: Cruzador “Bahia”
Fonte: naval.com.br.

3 - O Cruzador argentino ARA General Belgrano, único caso de um navio de guerra torpedeado e afundado em ação por um submarino nuclear, e o segundo navio de guerra, depois da fragata indiana Khukri em 1971 (quadro14), afundado por qualquer tipo de submarino desde o fim da 2ª GM.

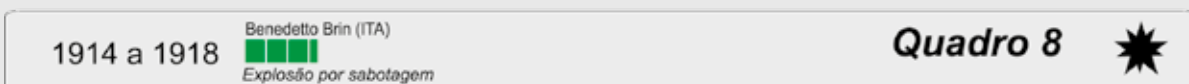
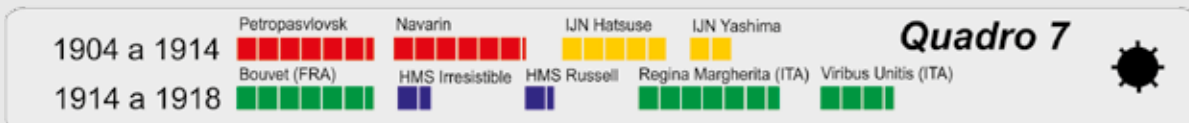
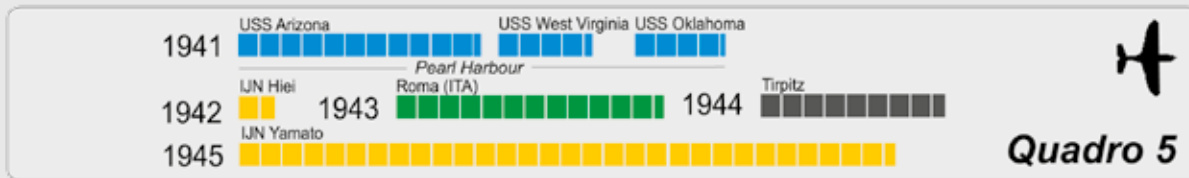
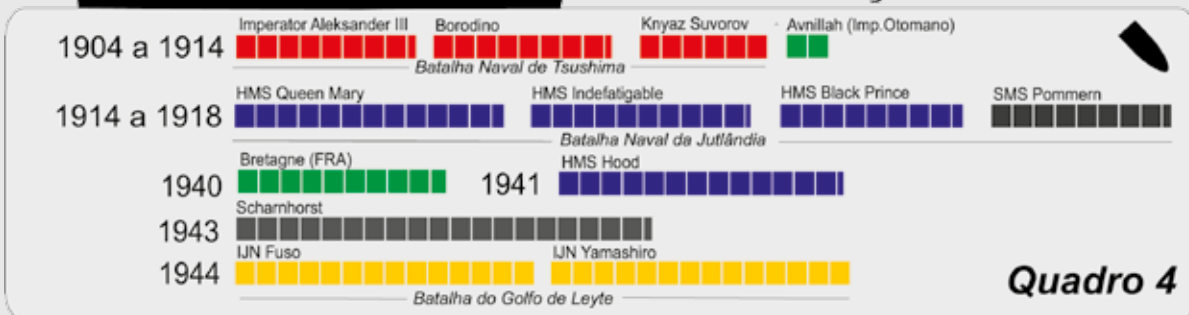
4 O torpedeamento do USS “Indianápolis” pode ser considerado a segunda maior tragédia da Marinha dos Estados Unidos, só perdendo em número de vítimas para o Encouraçado USS “Arizona”, afundado em Pearl Harbor por meio de ataque aéreo sem o emprego de torpedos.



PORTA-AVIÕES

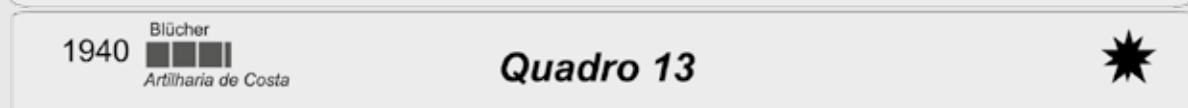
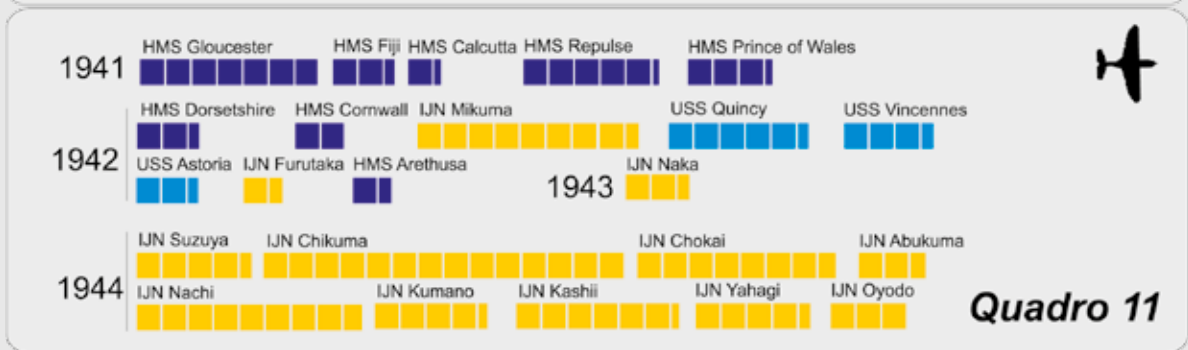
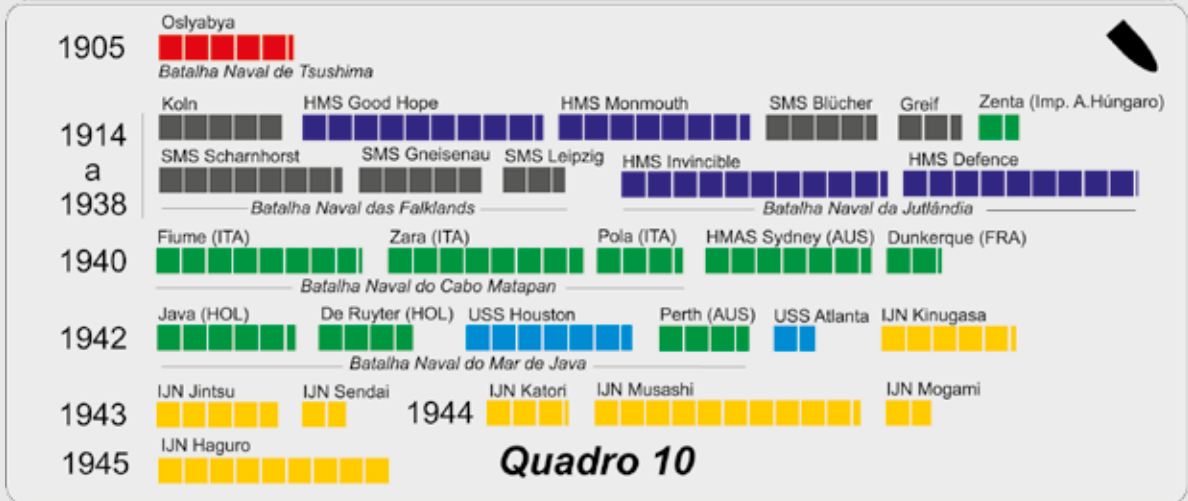
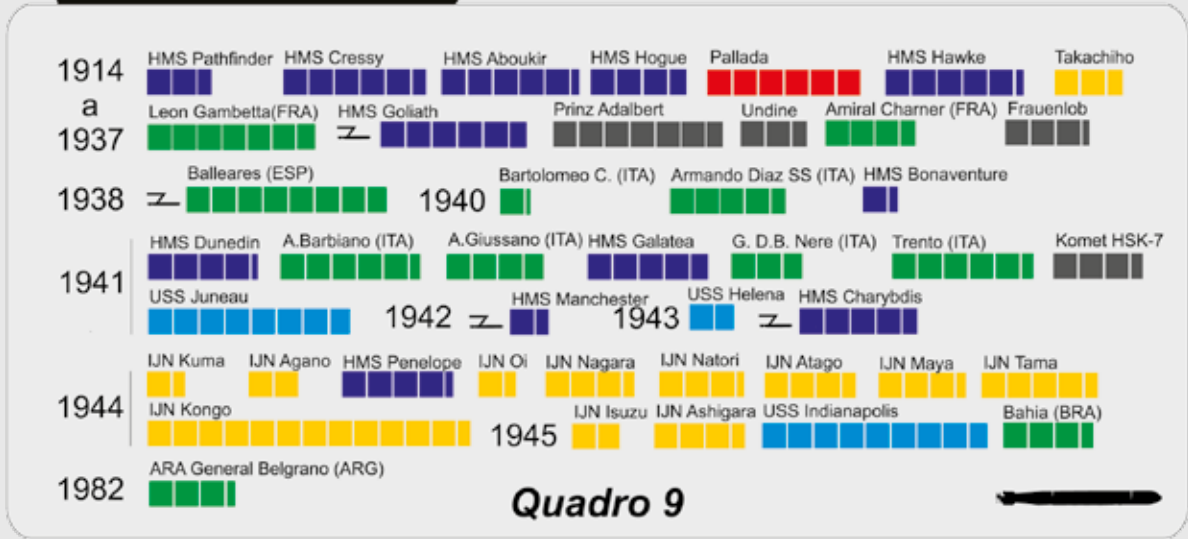


ENCOURAÇADOS

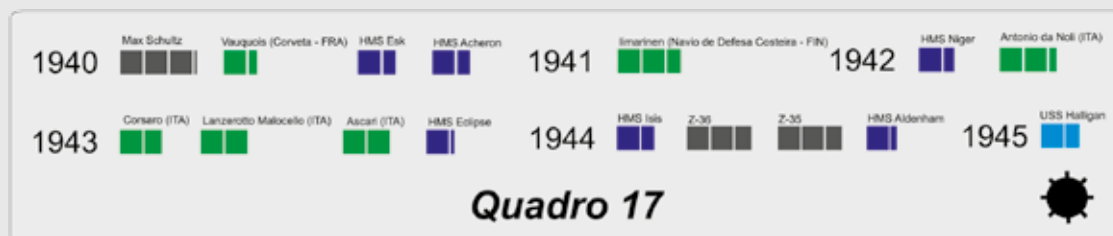
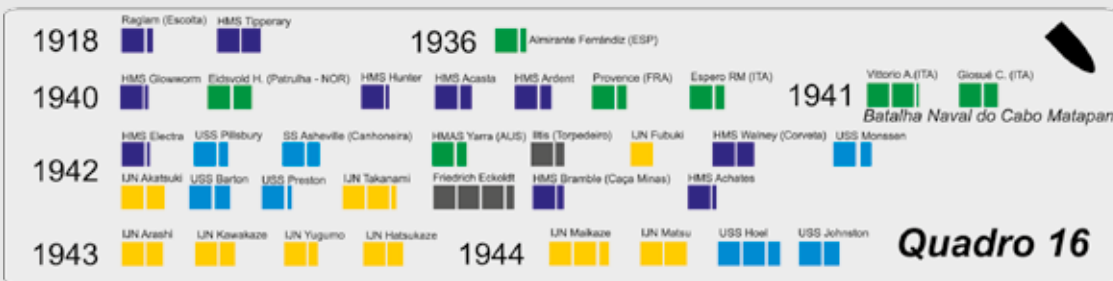
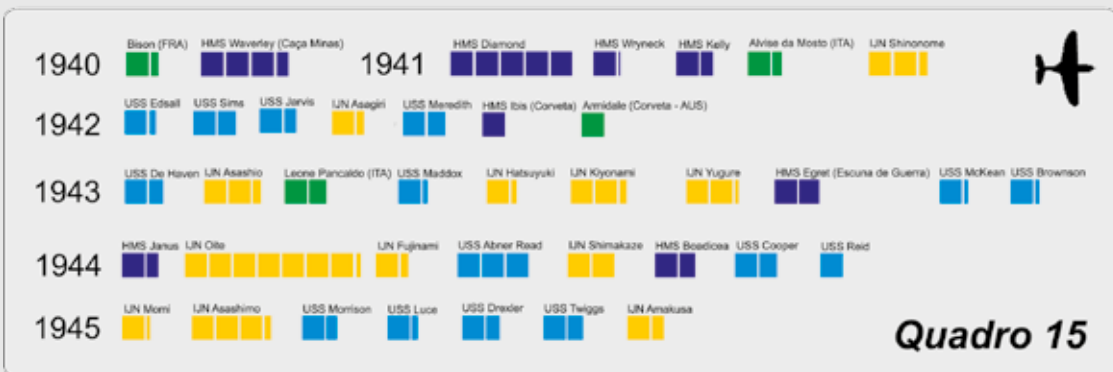
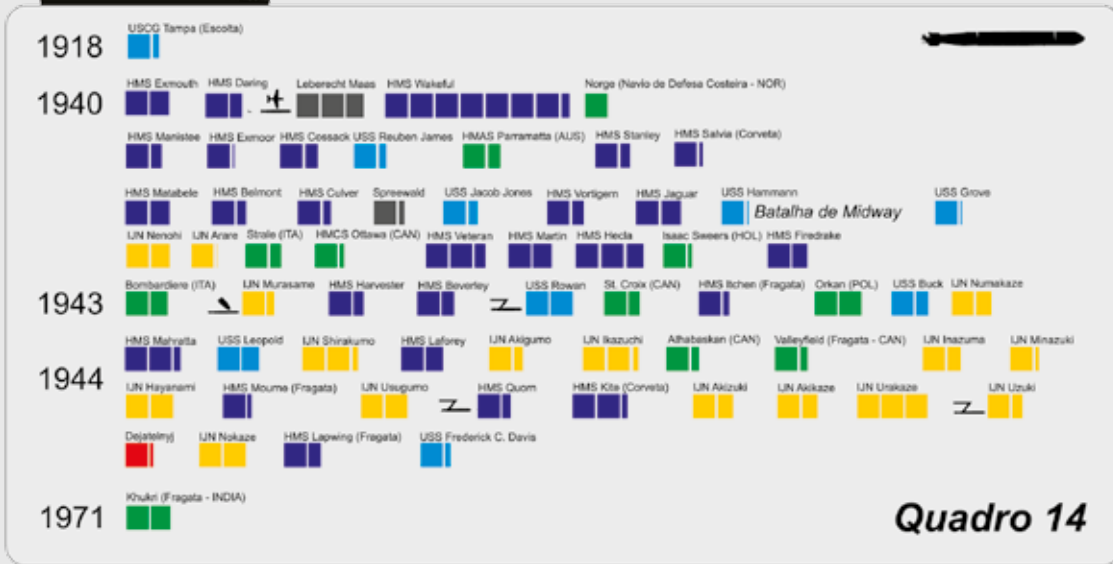




CRUZADORES

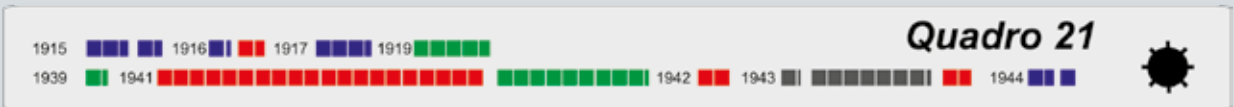
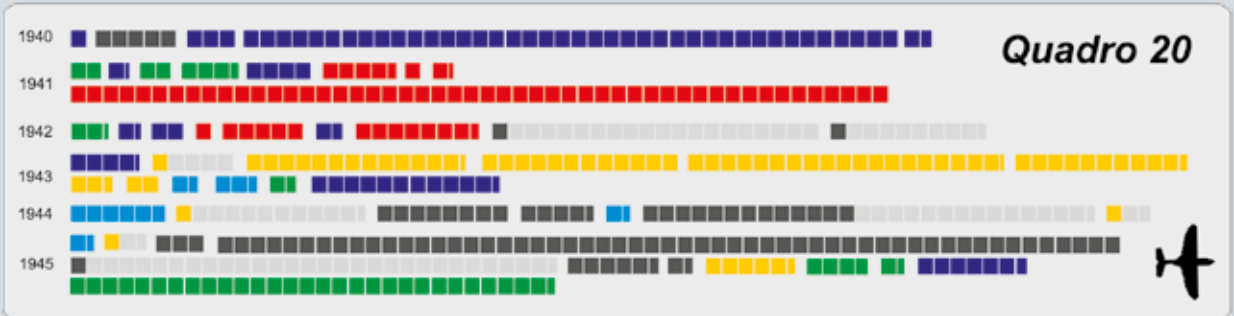
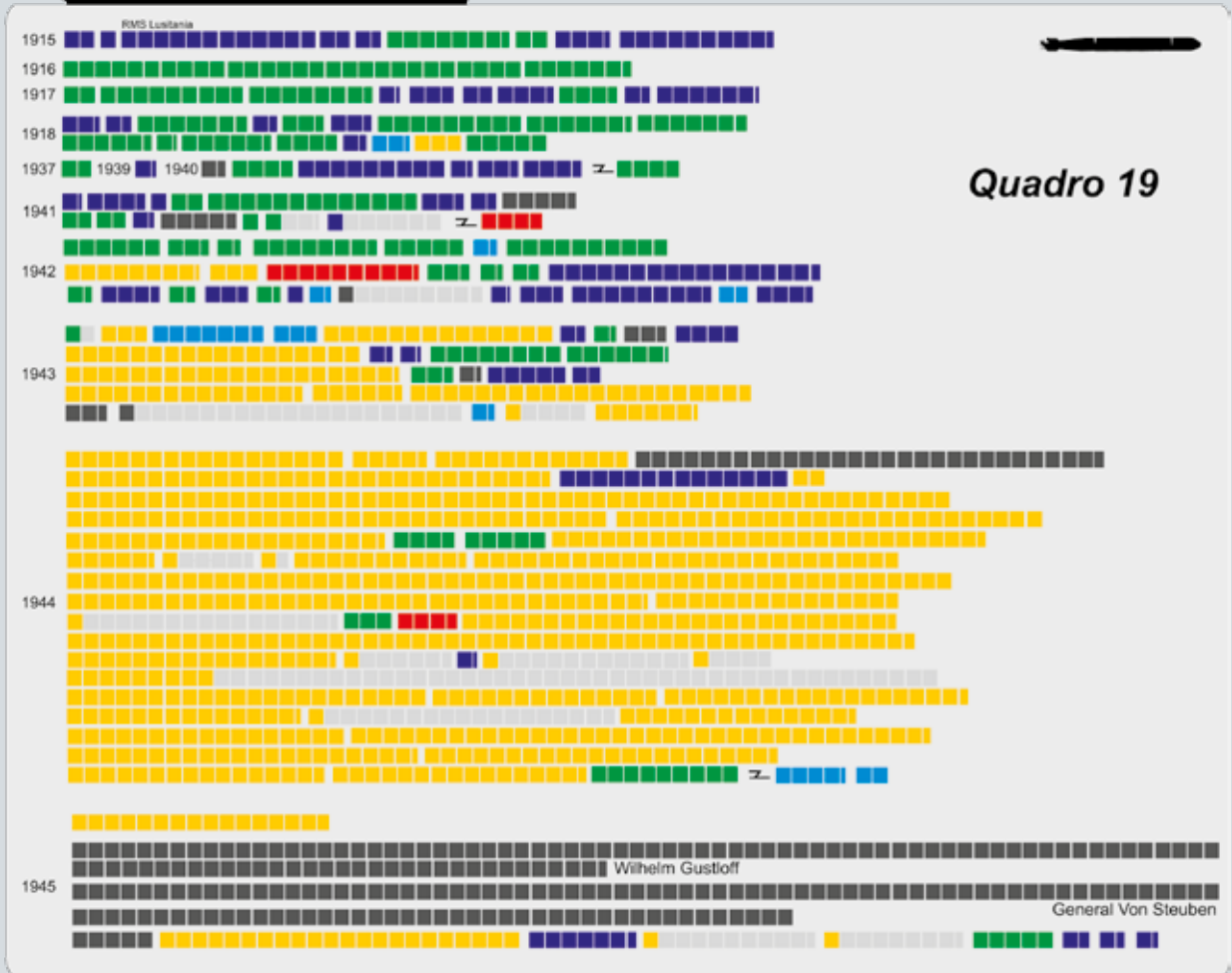


NAVIOS DE ESCOLTA, PATRULHA, ETC





NAVIOS DE TRANSPORTE



O Comandante do submarino nuclear britânico Conqueror, que o afundou, apesar de dispor dos modernos torpedos guiados a fio Mark 24 Tigerfish, optou pelo emprego dos mais antigos e potentes torpedos Mark VIII de 21 polegadas da 2ª GM, de corrida reta e mais confiáveis, carregados com 365 quilos de explosivo torpex para ter maior probabilidade de penetrar os bem protegidos costados do cruzador.

Apesar de os afundamentos dos cruzadores Bahia e Belgrano se equivalerem em número de baixas e se constituírem nas maiores tragédias ocorridas com as duas Marinhas sul-americanas, apenas as vítimas argentinas recebem homenagens como heróis de guerra, ficando nossos heróis estigmatizados como vítimas da própria incompetência. Quem sabe a futura abertura de arquivos ainda classificados pelos países protagonistas daquele conflito venha a esclarecer definitivamente os fatos. Todas essas três tragédias tiveram o número de perdas de vidas aumentado devido à demora no recolhimento dos náufragos.

NAVIOS DE ESCOLTA, PATRULHAS, ETC.

Apesar de não ter ocorrido nenhum acontecimento que se destaque em relação a esses meios navais, eles se constituíram em elemento fundamental para a proteção dos comboios aliados e para o salvamento de náufragos, em uma guerra que expunha muito as unidades de salvamento a outro ataque torpédico. Suas atuações contribuíram muito para que as estatísticas não fossem mais letais, contudo, de acordo com os quadros 14 a 18, também sofreram substanciais baixas.

NAVIOS DE TRANSPORTE

Em 07 de maio de 1915, apenas três anos após o RMS Titanic ter encontrado, às 02:00 horas da madrugada, um iceberg que rasgou seu casco e vitimou mais de 1500 pessoas, o RMS Lusitânia (fig.5), outro navio de passageiros transportando material bélico para o esforço de guerra britânico, percorrendo o caminho inverso, encontrou, às 02:00 horas da tarde, nas costas da Irlanda, um torpedo do sub-



Figura 5: torpedeamento do RMS Lusitânia

Fonte: documentingreality.com.

marino alemão U-20 que o atingiu perto da proa, ocasionando seu rápido afundamento (18 minutos) e a morte de 1198 pessoas (quadro 19), uma tragédia que constituiu-se em um fator decisivo para a entrada dos Estados Unidos da América (EUA) na Primeira Guerra Mundial (1ªGM).

Em situação análoga, em 03 de setembro de 1939, outro navio de passageiros britânico, o SS Athenia, navegava desarmado, também próximo às costas da Irlanda, em direção aos EUA, transportando a metade de pessoas e deslocando 30% a menos do que o Lusitânia, quando foi afundado por um de quatro torpedos lançados pelo submarino alemão U-30, que o confundiu com um navio cargueiro. Como o navio demorou 12 horas para afundar, o número de vítimas foi baixo. O evento não serviu de motivo relevante para a entrada dos EUA na 2ª GM.

O Quadro 19 exhibe a ação dos submarinos alemães sobre o tráfego marítimo aliado e, principalmente, o efeito devastador dos submarinos estadunidenses sobre o tráfego marítimo japonês durante a 2ª GM, cujos torpedeamentos provocaram de forma isolada mais mortes de japoneses do que as operações para retomada dos territórios invadidos, os bombardeios aéreos e os ataques nucleares ao território japonês (fig.6). Entretanto, desde o ataque japonês a Pearl Harbor, em dezembro de 1941, até meados de 1943, os torpedos dos submarinos estadunidenses sofreram 70% de falhas. Inicialmente o problema ocorreu com seus detonadores magnéticos. Após isso, mesmo com a decisão de adotar apenas espoletas de contato, mais eficazes contra navios de transporte (sem chapeamento reforçado e compartimentação estanque), a velocidade dos torpedos, aumentada para 47 nós na 2ª GM, fez com que o dispositivo de disparo fosse avariado durante o forte impacto contra o alvo, principalmente em choques ortogonais, sem que a ca-

beça de combate fosse detonada. Após exaustivos estudos e testes, o problema foi descoberto e solucionado, sendo colocada uma estrutura de absorção de impacto na cabeça de combate dos torpedos. Esse um ano e meio de atraso contribuiu para a instalação japonesa nos territórios invadidos, o que retardou sobremaneira a vitória dos EUA no Pacífico.

Falhas em torpedos também ocorreram durante o conflito das Malvinas em 1982, quando, segundo afirma Lopes (2012), a montagem incorreta dos giroscópios dos torpedos dos dois submarinos IKL argentinos impediu o torpedeamento de algumas importantes unidades britânicas.

Os Quadros 19 e 20 também evidenciam que o torpedeamento a navios de transporte inimigos pode configurar-se em uma espécie de fogo amigo quando se observa que grande parte das vítimas era composta de prisioneiros (cor cinza).

Apesar da expressiva quantidade de “sangue russo” derramado em terra durante as duas Guerras Mundiais, os gráficos apresentados constatarem que o mesmo não ocorreu no mar desde a Batalha Naval de Tsushima em 1905. Contudo, ao final da 2ª GM, em 30 de janeiro de 1945, foi um submarino russo o protagonista do maior desastre marítimo, resultante do naufrágio de uma única embarcação, de todos os tempos, quando o submarino S-13 afundou o navio de passageiros alemão Wilhelm Gustloff (Quadro 19) vitimando 9.500 pessoas, entre refugiados e soldados feridos alemães. O Comandante do submarino determinou que quatro torpedos fossem preparados e lançados. No primeiro escreveram “Para a Pátria”; no segundo, “Para Stálin”; no terceiro, “Para o povo soviético” e no quarto, “Para Leningrado”. Ironicamente, somente o torpedo para Stálin perdeu seu rumo. Dez dias depois, o mesmo submarino torpedearia outro navio de passageiros alemão, o General Von Steuben, vitimando aproximadamente mais 4.900 refugiados.

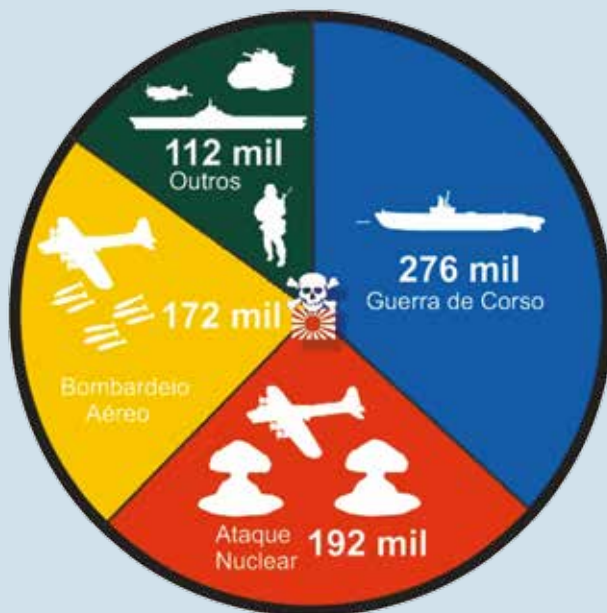


Figura 6: Mortes de japoneses na 2ª GM
Fonte: O autor.

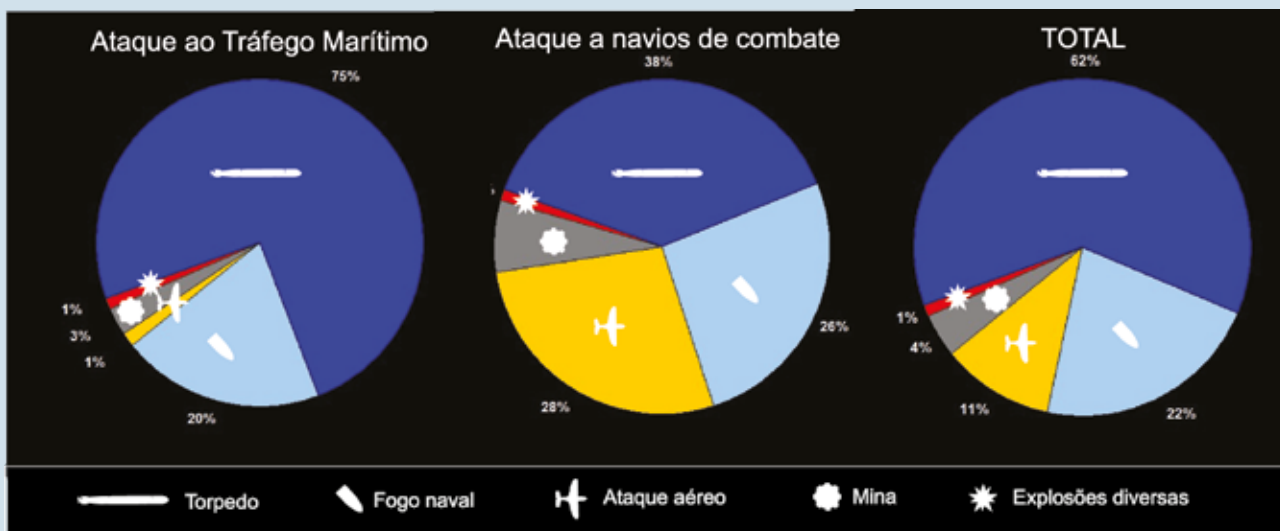


Figura 7: Proporção de mortes x armamento naval no século XX.
 Fonte: O autor.

O gráfico da figura 7 sintetiza todos os quadros, destacando o torpedo como o armamento naval mais letal do século XX.



Figura 8: Detalhe da bandeira de faina do submarino nuclear britânico HMS Conqueror

Ao adentrarmos pelo século XXI, cerca de 100 anos do início da 1ª GM, em uma época de alardeado perigo nuclear norte-coreano, cabe recordar que, no ano de 2010, uma investigação internacional sobre as causas do afundamento da corveta sul-coreana Chenoan em uma região em disputa do Mar Amarelo concluiu que um submarino norte-coreano a torpedeou, constituindo-se no terceiro torpedeamento de um navio de guerra depois da 2ª GM, ocasionando a morte de 42 marinheiros. Apesar de tal número de vítimas ser muito baixo em relação ao que o torpedo costumava registrar no século XX, esse fantástico armamento naval é o primeiro e único, dentre os abordados no presente trabalho, a deixar a sua assinatura letal neste início de século.

REFERÊNCIAS

- BENTO, Carlos Norberto Stumpf, *As campanhas submarinas alemã e norte-americana na Segunda Guerra Mundial*, Rio de Janeiro, Revista Marítima Brasileira, Vol. 136 Abr./Jun. 2016
- LOPES, Roberto. *O Código das Profundezas*. Civilização Brasileira, Rio de Janeiro, 2012, 278p.
- SALINAS, Juan; NÁPOLI, Carlos de. *Ultramar Sul – A última operação secreta do Terceiro Reich*, Civilização Brasileira, Rio de Janeiro, 2010, 489p.
- WIKIPÉDIA, *Lista de desastres marítimos por ato de guerra*. Disponível em:
 <https://pt.wikipedia.org/wiki/Lista_de_desastres_mar%C3%ADtimos_por_atos_de_guerra>. Acesso em: 25 mai. 2017.



Prontidão ambiental 24/7



Centros de controle de emergências



Cerco preventivo



Emergências com líquidos perigosos



Sistema de elevação a vácuo



Tratamento de água de lastro



Dessalinização de águas



Acoplamentos de segurança

soluções completas para portos e terminais

Com vários anos de experiência e atuação em portos e terminais, aLBriggs e aQuamec oferecem um pacote completo para atendimento a emergências ambientais e tratamento de águas e efluentes.

Nossas soluções asseguram as operações de portos e terminais conforme a rígida legislação que orienta as atividades destas instalações.

ALBRIGGS E AQUAMEC SÃO RESPONSÁVEIS POR PROJETAR, GERENCIAR E OPERAR PLANTAS DE DESSALINIZAÇÃO DE ÁGUAS NO BRASIL E NA AMÉRICA LATINA



CONFORMIDADE AMBIENTAL E EFICIÊNCIA ENERGÉTICA E OPERACIONAL PARA PORTOS E TERMINAIS

www.albriggs.com.br | contato@lbriggs.com.br

www.aquamecbrasil.com.br | contato@aquamecbrasil.com.br

aLBriggs
ENVIRONMENTAL SOLUTIONS

aQuamec
ENVIRONMENTAL SOLUTIONS



Figura 1: Matthew Fontaine Maury, “O Explorador dos Mares”

O EXPLORADOR DOS MARES

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

Em outubro de 1839, um Oficial da Marinha norte-americana viajava no teto de uma carruagem, quando, por imperícia do cocheiro, o veículo tombou e o jogou com violência ao chão. A intensa dor na perna direita levou-o a ter certeza de que sua vida embarcado havia chegado ao final. O que ele provavelmente não sabia, entretanto, é que aquela adversidade iria fazer com que mais tarde, por sua inestimável contribuição às ciências do mar, principalmente à Oceanografia, à Meteorologia e à Cartografia marítima, recebesse

¹ Doutor em Política e Estratégia pela Escola Superior de Guerra.

o apelido de “O Explorador dos Mares”. Seu nome: Matthew Fontaine Maury.

Sem poder embarcar, o Tenente Maury foi designado para o cargo de Superintendente do Depósito de Cartas e Instrumentos, onde ia desempenhar uma monótona função burocrática. Lá chegando, deparou com milhares de arquivos empoeirados onde ficavam guardados os diários de bordo de numerosas viagens de navios, que continham dados sobre correntes, profundidades, temperaturas e ventos. Ao invés de ficar lamentando a tediosa função, começou a organizar

e interpretar os dados e teve a ideia de, usando sinais gráficos padronizados, lançar as informações em cartas náuticas. Estavam criadas as primeiras Cartas-Piloto² (*Winds and Currents Charts – North Atlantic*), valiosa ferramenta para os navegantes. Os esforços de Maury conseguiram reduzir significativamente os tempos de navegação. “O tempo necessário para navegar da costa leste dos Estados Unidos até o Rio de Janeiro foi reduzido em cerca de 10 dias e a rota para Califórnia, passando pelo Cabo Horn, foi encurtada em 30 dias” (CASTELLO; KRUG, 2015, p.21). Segundo Lavery (2013, p.22), “A jornada da Inglaterra para a Austrália pode ser reduzida de 124 dias para apenas 97”. Após os resultados positivos, as principais nações marítimas promoveram uma conferência internacional e, como resultado, aprovaram os métodos desenvolvidos por aquele que é considerado por muitos o primeiro oceanógrafo do mundo.

xxx

Em 1825, aos 19 anos, contra a vontade de seu pai, um fazendeiro de Virgínia, Maury se tornou Aspirante. Na época, não havia uma Escola Naval no seu país. A instrução era realizada a bordo de navios e frequentemente os estudos eram interrompidos devido a viagens e outros afazeres. (ALDEN, 1942, p.45)

Já Oficial, como navegador no navio “Falmouth”, ao preparar uma viagem para o Rio de Janeiro, perguntou aos órgãos especializados sobre as correntes e ventos que poderia encontrar na derrota e nada recebeu como resposta, indicando que os dados não existiam. A falta de informações tão importantes despertou seu interesse em suprir essa deficiência.

2 Cartas contendo informações sobre elementos meteorológicos e oceanográficos que afetam a navegação e cujo conhecimento é indispensável para o planejamento da melhor derrota.

Nove anos antes do acidente, fez uma viagem no navio “Vincennes”, primeiro navio da Marinha norte-americana a dar a volta ao mundo. Nessa viagem, consolidou o fascínio pelos segredos dos oceanos e adquiriu o hábito de fazer extensas anotações sobre navegação e dados ambientais.

Quando ocorreu o acidente, tinha 33 anos e estava indo visitar o pai, já velho e doente. Ao dar o lugar a uma pobre e adoentada senhora deixando-a viajar no interior da carruagem para protegê-la do sereno, Maury tomou o lugar ao lado do cocheiro, o que agravou a queda. A gravidade do acidente o obrigou a servir em terra, indo, depois de longa convalescença, para o Depósito de Cartas e Instrumentos, em Washington, onde criou, em 1847, as primeiras Cartas-Piloto.

Diante dos excelentes resultados obtidos, seu trabalho prosseguiu com o apelo aos Comandantes de navios para que enviassem todo o tipo de informações úteis para os navegantes encontradas em suas rotas. “A cada Comandante que cooperasse com o envio dos dados, era prometido uma grande andaina de cartas náuticas de diversos tipos, sem custo” (ALDEM, 1942, p.48), valiosa recompensa para a época. A quantidade de dados aumentou substancialmente. Os velhos mar-

rinheiros, que achavam que seus conhecimentos eram o bastante, não necessitando de cartas, livros e manuais, foram aos poucos ficando convencidos da utilidade do trabalho desenvolvido por Maury. Sua credibilidade foi crescendo, até se tornar reconhecido internacionalmente.

Após deixar o Depósito, foi designado Diretor do recém-criado Observatório Naval dos Estados Unidos, onde permaneceria por muitos anos dando prosseguimento aos seus trabalhos. Nessa função, incrementou a cooperação com a Europa, promovendo e participando de conferências internacionais. Foi convidado para ser membro de diversas sociedades científicas, o que aumentou ainda mais o seu prestígio fora dos Estados Unidos. (ALDEM, 1942, p.50)



Figura 2: Monumento em homenagem ao “Pathfinder of the seas”, Richmond, Va.

Fonte: internet (<https://en.wikipedia.org/wiki>)

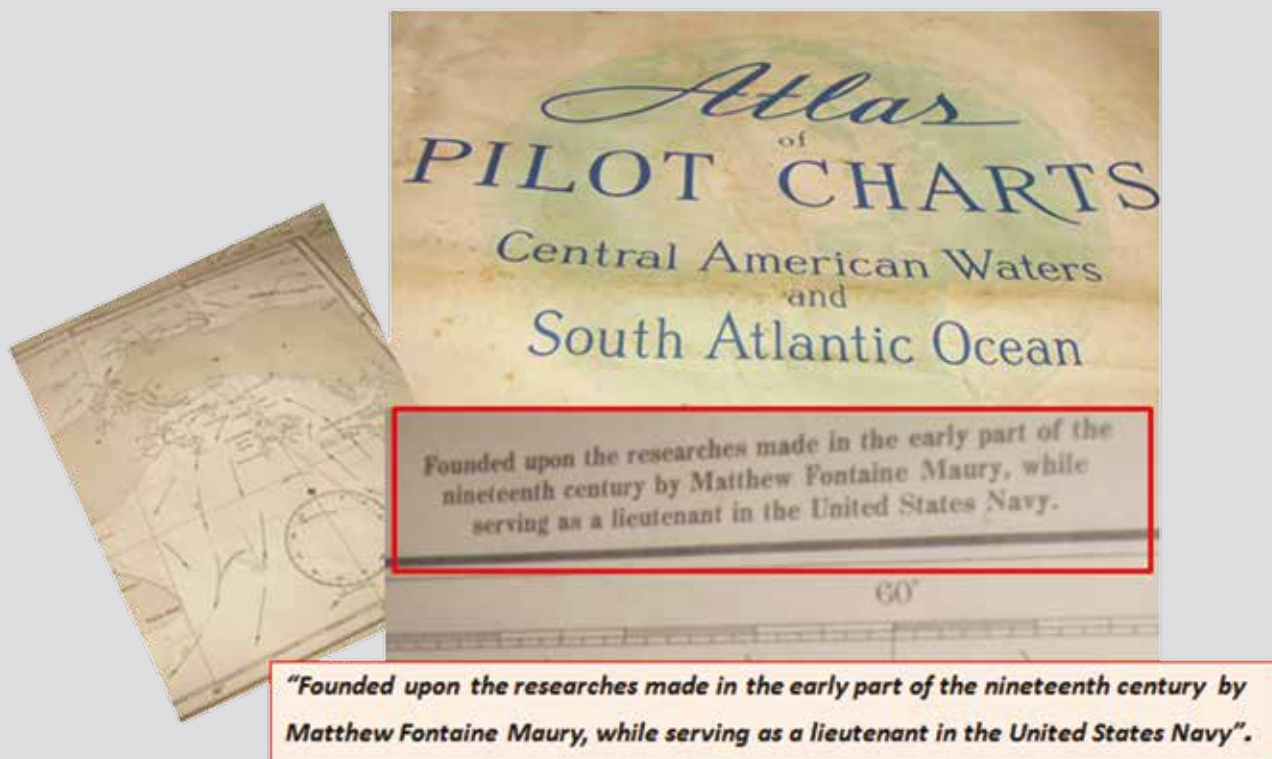


Figura 3: As Cartas-Piloto norte-americanas registram homenagem ao seu criador

A partir de 1853, estimulou a pesquisa em Meteorologia com ênfase nos oceanos, convidando diversos países a cooperar. O Brasil prontamente aceitou o convite. Por influência de Maury, as comissões hidrográficas brasileiras passaram a coletar, desde 1862, dados meteorológicos. Além disso, foram instalados postos meteorológicos em diversos pontos do território brasileiro, como o do Observatório Central, situado no morro de Santo Antônio, no Rio de Janeiro.

Ainda com relação ao Brasil, Maury, no início da década de 1850, começou uma campanha no sentido de que fosse aberta a livre navegação internacional no Rio Amazonas, mas não obteve sucesso. O Governo Imperial brasileiro, por questões estratégicas, não aceitou a proposta, somente abrindo a navegação em 1866, quando o panorama internacional já não era o mesmo da década anterior.

Em 1855, publicou o livro “A geografia física do mar e sua meteorologia” (*The physical geography of the sea and its meteorology*), considerado o primeiro grande manual de Oceanografia, pois incluía “capítulos sobre correntes, em especial a do Golfo, atmosfera, correntes, fundos oceânicos, ventos, clima,

movimentos da água e tempestades, além de outras informações relevantes para a ciência” (CASTELLO; KRUG, 2015, p.20).

Outro serviço de grande importância e trabalho pioneiro prestado por Maury foi com relação à instalação de cabos submarinos. Após ter conhecimento de uma carta batimétrica da bacia do Atlântico Norte, cartografada por Maury com base em dados enviados por diversos navios, que apresentava a profundidade em intervalos de 1.000 braças, um rico industrial, de nome Cyrus W. Field, ficou entusiasmado com a ideia de estender o telégrafo elétrico para o outro lado do Atlântico. O industrial entrou em contato com Maury e Samuel Morse, inventor do telégrafo e do código que leva seu nome, conseguiu que fossem criadas empresas em Nova Iorque e Londres para arrecadar fundos e iniciou o projeto de instalar o cabo que, após uma série de dificuldades e tentativas fracassadas, ficou pronto em meados de 1858.

As primeiras mensagens foram transmitidas pelo cabo, utilizando o código Morse, em 16 de agosto. A rainha Vitória transmitiu ao presidente Buchanan seus sinceros parabéns,

dizendo ter ‘ardorosa esperança’ de que o novo ‘cabo elétrico’ consolidasse os laços de amizade e fraternidade dos dois lados do oceano [...]. (WINCHESTER, 2012, p.20)

Apesar do sucesso inicial, o isolamento deficiente do cabo não permitiu a continuidade do seu funcionamento. Somente em julho de 1866, as comunicações via cabo começaram a funcionar perfeitamente. A partir do sucesso desse empreendimento, as comunicações através do Atlântico iriam demorar segundos ao invés de semanas. (LAVERY, 2013, p.225)

Ao ser deflagrada a Guerra Civil norte-americana, em 1861, Maury, amigo do General Robert E. Lee, assumiu a função de Comandante da Defesa de Portos, Rios e Costas (*Chief of Sea Coast, River and Harbor Defences*) do lado confederado. No exercício dessa função, planejou a instalação de minas (na época denominadas torpedos) preparando campos minados que infligiram baixas à força naval inimiga. Além disso, usou seu prestígio para adquirir na Europa navios para a Confederação e tentar, sem sucesso, conquistar apoio internacional com o propósito de acabar a guerra no seu país.

Após a guerra, Maury foi lecionar no Instituto Militar da Virgínia, em Lexington, onde permaneceu até o seu falecimento, em 1873.

Além de tudo o que já foi registrado até aqui, não se pode omitir outros feitos desse notável Oficial de Marinha.

Foi autor, no início da carreira, de um livro de Navegação que se tornou referência na Marinha dos EUA. Escreveu artigos importantes sobre a sua Marinha na

revista *Southern Literary Messenger*. Foi incansável defensor da criação de uma Escola Naval nos moldes da Academia de West Point, o que acabou ocorrendo em 1845. Foi agraciado com diversas condecorações estrangeiras. Utilizou os dados coletados pelos navios para estudar a migração das baleias, divulgando os resultados obtidos para os interessados. Ajudou a criar a Associação Americana para o Avanço da Ciência. Contribuiu na elaboração de métodos e equipamentos para a obtenção de sondagens profundas. No período em que lecionou no Instituto Militar de Virgínia, estudou Geologia e escreveu “A geografia física de Virgínia” (*The Physical Geography of Virginia*), com o propósito de ajudar seu estado, devastado pela guerra, a se recuperar por meio da mineração e agricultura.

Navios, pavilhões, edifícios, colégios, departamentos, um lago, um rio e até uma cratera na Lua foram batizados com o nome deste ilustre astrônomo, articulista, historiador, oceanógrafo, meteorologista, cartógrafo, autor, geólogo, educador e Oficial de Marinha.

Das inúmeras lições deixadas por Maury, uma deve ser enfatizada pela sua importância. Ainda jovem, o valoroso oficial mostrou que na carreira do Oficial de Marinha não existem funções mais importantes do que outras. Com seu exemplo, deixou claro que quem faz a função é quem a exerce. Com suas atitudes, ficou patente que qualquer função deve ser exercida com paixão, fé e entusiasmo, virtudes que definem o “Fogo Sagrado”, “força misteriosa que, dominando a alma do verdadeiro marinheiro, o conduz sempre ao sacrifício com inexcedível vibração e estoica resignação” (ESCOLA NAVAL, 2009, p.12).

REFERÊNCIAS

ALDEN, Carrol Storrs. *Makers of Naval Tradition*. Boston: The Atheneum Press, 1942.

CASTELLO, Jorge Pablo; KRUG, Luiz Carlos. *Introdução às ciências do mar*. Pelotas, RS: Editora Textos, 2015.

ESCOLA NAVAL. *Nossa Voga*. Publicação destinada aos novos Aspirantes da Escola Naval. Rio de Janeiro, 2009.

LAVERY, Brian. *The conquest of the oceans*. Londres: DK Editora, 2013.

WINCHESTER, Simon. *Atlântico: grandes batalhas navais, descobrimentos heroicos, tempestades colossais e um vasto oceano com um milhão de histórias*. São Paulo: Companhia das Letras, 2012.



Figura 1: Impressão 3D de navio de 3 polegadas

A IMPRESSORA 3D COMO FERRAMENTA LOGÍSTICA NA MB

*Aspirante Thiago Monteiro Dantas
Aspirante Tiago Neto Favacho de Souza
Aspirante Lucas Martins Furtado de Mendonça
Aspirante Yuri Yan Ribeiro Paulino*

INTRODUÇÃO

Este trabalho tem como objetivo analisar novas aplicações tecnológicas na área da logística. No caso, será analisada a implementação da impressora 3D, uma tecnologia no estado da arte, conceito que significa, no campo da logística, o mais aprimorado sistema que controla o ciclo logístico da forma mais efetiva que as existentes. A expressão estado da arte se resume nas modernas inovações tecnológicas sendo feitas em diversos campos como a bordo dos navios da Marinha

do Brasil e em outras Organizações Militares (OMs), em particular a utilização dos métodos de impressão tridimensional a fim de agilizar a disponibilização do material necessário, diminuindo os custos no que tange ao transporte, à carga burocrática e ao próprio gasto monetário.

Atualmente, a aquisição de peças ocorre dependente de alguns documentos e tempo para que o trâmite normal das Forças Armadas siga a cadeia hierárquica e a disponibilização de nota fiscal pelo fornecedor

para efeitos de comprovação, além da mobilização de meios para a entrega da peça, ainda mais demorada se o solicitante estiver no exterior. Tais efeitos freiam a velocidade para a aquisição de peças que algumas vezes podem ser de acesso mais fácil e rápido a partir de impressão 3D.

Foi realizado também um estudo de caso ressaltando as especificidades e principais vantagens na aplicação do projeto na vida prática, tendo como exemplo deste último a necessidade de uma peça sobressalente em uma missão na qual o navio ou tropa de fuzileiros se encontra em lugar de difícil acesso, em área de risco para outros meios conseguirem se aproximar ou em zona hostil de combate.

A IMPRESSORA 3D

É conhecida como “técnica de fabricação aditiva”, pois funciona basicamente com a adição de camadas sobrepostas. Já é possível encontrar uma gama de impressoras 3D, cada uma delas é utilizada para criações específicas, com isso, as matérias-primas utilizadas por elas variam por impressora e por produto final procurado. No campo dos metais é possível reproduzir peças em aço, alumínio, titânio e até mesmo ouro. O preço do carretel metálico para a impressora varia de U\$83 a U\$12.000, os preços equivalem aos materiais: aço inoxidável (U\$83) e ouro 18k (U\$12.000). A máquina em si custa atualmente no mercado entre R\$3.000,00 e R\$10.000,00, de acordo com o tipo e qualidade da superposição de camadas que são classificadas em:

- **Modelagem por fusão e depósito (FDM):** a primeira etapa do processo é desenvolver um objeto tridimensional em um software. Quando a impressora recebe o comando para começar a imprimir, ela compila todos os dados e injeta um plástico em fatias através de coordenadas (x,y). Após terminar a camada, sua base se desloca verticalmente para baixo e a nova fatia começa a ser feita através das coordenadas (x,y) novamente, nesse ciclo até finalizar o objeto. Vale ressaltar que o custo de tempo e dinheiro depende do objeto final e a qualidade da própria impressora. Esse tipo serve para imprimir peças mais simples, e o interessante é que ela possui a capacidade de fazer suas próprias peças (KARASINKI, 2013).
- **Sinterização Seletiva a Laser (SLS):** é mais robusto e não trabalha camada por camada, ela se utiliza de um laser para esculpir os objetos desejados

utilizando de pó bastante fino, cujo material pode variar entre plástico, metal e outros. Também é necessário desenvolver em um software de computador. A própria máquina nivela o pó na câmara de impressão, e então o laser atua entrando em fusão e criando uma camada, assim a plataforma se desloca verticalmente para criação de novas camadas. No final é preciso retirar todo o excesso de pó, esse que pode ser reaproveitado em outras impressões. A grande vantagem é que esse modelo pode trabalhar com diferentes tipos de materiais, podendo até imprimir materiais já pintados, além de poder criar objetos mais trabalhados (KARASINKI, 2013).

- **Estereolitografia (SLA):** Também é necessário desenvolver o objeto desejado num software, após isso um recipiente é preenchido com uma resina plástica que pode ser “curada” com luz ultravioleta. O laser é projetado fazendo com que o líquido se solidifique, e, como nas demais, a plataforma central se desloca verticalmente para baixo para solidificação de novas camadas. Após o término é preciso levar o objeto a um forno ultravioleta que serve como cura dos plásticos. A vantagem desse modelo é a criação de objetos complexos e resistentes de maneira relativamente rápida, com isso, seus custos são mais altos, principalmente o de litro da resina plástica líquida (KARASINKI, 2013).

Esquema dos três modos de impressão pode ser observado no **Anexo A**.

A impressora 3D no meio militar

Como foi observado, a impressora 3D tem uma vasta aplicabilidade logística em especial no âmbito militar, onde a demanda por sobressalente é constante e é intrínseca à prontidão dos meios. Hoje já é notório o uso dessa tecnologia, seja por sua versatilidade seja pelo baixo custo.

O caráter versátil é evidente no meio militar, pois além de atender com uma vasta oferta de materiais a impressora evita a carga burocrática em demasia. Quanto à rentabilidade é notória a redução dos custos, seja no transporte do material para ser utilizado em emergência seja em manutenções preventivas e preditivas. Os baixos custos podem ser atestados em diversas experiências em forças estrangeiras como, por exemplo, as aplicações, na força aérea britânica, nos caças a jato Tornado GR4 que obtiveram uma gama de sobressalentes oriundos da impressão 3D como: capas para *cockpits*, hastes hidráulicas para as saídas de ar e



Figura 2: QR code utilização da impressora 3D na US NAVY para construção de seu submarino



Figura 3: QR code utilização prática da impressora 3D em meios navais

Para ler o código acima, é preciso apenas baixar em seu celular ou tablete o aplicativo para a leitura de QR code. Abra o aplicativo e aponte a câmera para a imagem e acesse o vídeo.

elementos estruturais das turbinas. Todos sobressalentes testados e aprovados em voo. A aplicação desse recurso proporcionou um corte nos gastos relacionados a manutenção de 1.2 milhão de libras em quatro anos (McCORMICK, RICH. THE VERGE, 2014).

AQUISIÇÃO DE MATERIAL ATUALMENTE NA MB

A prontidão operativa, propósito maior de uma Força Naval, guarda estreita relação de dependência com o desenvolvimento e com a operação de um adequado Sistema de Apoio Logístico, constituído a partir das áreas de abrangência das Funções Logísticas, principalmente daquelas que estão mais intimamente ligadas ao material, sendo estas: o Suprimento, o Transporte e a Manutenção. Atualmente, a Marinha do Brasil utiliza diversos sistemas para a obtenção de material, peças sobressalentes e gêneros. A partir disto, vamos focar na obtenção destes itens para um meio naval e comparar com o estudo feito sobre a utilização de uma impressora 3D para a criação destes.

O exercício do Abastecimento da Força e demais Órgãos Navais é atribuição do Sistema de Abasteci-

mento da Marinha (SAbM) através do SINGRA, que é o sistema de informações e de gerência de material que se destina a apoiar as fases básicas das funções logísticas relacionadas ao Abastecimento. Por intermédio do SINGRA, os navios conseguem verificar a disponibilidade de determinado material e requisitá-lo. O tempo necessário desde o pedido do material até o seu recebimento varia de acordo com a distância entre o solicitante e a OM fornecedora, normalmente entre 15 a 30 dias no território nacional, podendo demorar mais no caso de o navio estar no exterior.

O estudo de caso

Em paralelo, pode-se obter um estudo de caso simulado (com dados e eventos reais) envolvendo a Escola Naval e o Aviso de Instrução (AvIn) Guarda-Marinha Brito (U-12) durante a execução de um Grupo Tarefa com saída da Base Naval do Rio de Janeiro (BNRJ) e destino a Itajaí-SC, depois regressando à Escola Naval.

Durante a pernada final, nas proximidades da cidade de Itajaí, o motor de combustão principal (MCP) de boreste sofreu uma avaria grave: uma fissura no vi-

rabrequim, componente essencial para transmissão da potência proveniente da queima do diesel para obtenção de propulsão, logo de extrema importância para o funcionamento do motor. O navio precisou, desta maneira, de auxílio de reboque oriundo do próprio porto da cidade, uma vez que não havia formas de efetuar a condução do AvIn para concluir a atracação.

Após entrar em posição no porto, foi iniciado o processo de avaliação da avaria e começado o processo de obtenção das peças envolvidas no problema em questão. Após o pronto da equipe da Divisão de Máquinas, chegou-se à conclusão de que haviam sido avariados não apenas o virabrequim, mas os mancais na conexão do mesmo, que são componentes que além de influir na mecânica da propulsão evitam o alastre do problema. Fazia-se necessária a compra das peças no exterior, especificamente na sede na Suécia, pois o MCP da marca Scania já não produzia mais tais componentes em sua filial no Brasil, entretanto os militares de bordo, juntamente com o do estaleiro do porto, eram qualificados para efetuarem a troca. Os custos e o frete estão na tabela a seguir (frete pesquisado no site worldfreightrates.com):

Tabela 1- Simulação de preço do estudo de caso

PEÇA	PREÇO	VALOR DO FRETE	PREVISÃO DE CHEGADA
Virabrequim	354USD	-	30 DIAS
2 Mancais	34USD	-	30 DIAS
VALORES	388USD	594,31USD	TOTAL: 982,31USD

Observa-se que a tabela demonstra, através de uma base de preços e prazos, dois problemas de cunho logístico que impactam sobremaneira o processo de reparo do AvIn. O primeiro já se faz evidente com o item apresentando a necessidade de ser adquirido exteriormente, que significa, além de utilizar uma outra moeda, burocracias fiscais e pagamentos de fretes que efetuem o transporte via contêineres. Já com relação à estadia do navio, é interessante ressaltar que não seria cabível a permanência do navio no porto, esperando a chegada da peça e a instalação, devido aos custos que essa decisão resultaria.

Por outro lado, temos que ressaltar que se houvesse uma impressora 3D a bordo, capaz de trabalhar com materiais metálicos, seria possível reduzir drasticamente os custos e o prazo de obtenção das peças. As peças criadas em metal são capazes de atender especificamente a demanda de sobressalentes, sobretudo as peças em questão, pois, além da precisão com relação às especificações do formato da peça, a máquina consegue manipular materiais que além de serem melhores mecanicamente apresentam melhor qualidade quando comparados com ao material comum do objeto.

No caso específico, poderia ser adotado, ao invés do ferro fundido, que é a forma básica das peças avariadas, o bronze, que apresentaria uma boa substituição provisória ou permanente. Além de ser um material com resistência considerável, o preço do carretel (rolo de matéria-prima utilizada pela impressora) seria de U\$56,36, custo quase 10 vezes menor (considerando, hipoteticamente, que os navios já seriam munidos desse recurso como primeira linha de ação a uma avaria desta espécie) do que o utilizado da maneira convencional segundo as fontes empregadas na simulação. Quanto ao prazo, levariam em média, devido ao peso e à estrutura das peças, apenas sete horas de impressão.

Para a Marinha do Brasil seria interessante, primeiramente, testar peças oriundas da impressão 3D em navios de pequeno porte (o requisito do tamanho do navio é para ser de fácil acesso e observação) para analisar quais seriam as possíveis limitações destas, no que tange à parte estrutural e mecânica (mancal, por exemplo). Caso aprovadas, o próximo passo seria obter as impressoras para construir peças a bordo dos meios de apoio, por exemplo, o NDM Bahia, que por sua versatilidade é normal que necessite de mais materiais específicos em diferentes áreas (saúde, aeronaval, estrutural) que os demais meios, e a necessidade de testar o equipamento em viagem para verificar se a movimentação do navio poderia afetar de forma considerável a qualidade das peças produzidas. Após esta segunda etapa ter sido avaliada em seus prós e contras, então seria decidido o emprego da impressora em geral para o restante da MB e a qualificação de seu pessoal

A INTRODUÇÃO DA IMPRESSORA 3D NA MB

Para a Marinha do Brasil seria interessante, primeiramente, testar peças oriundas da impressão 3D em navios de pequeno porte (o requisito do tamanho do

navio é para ser de fácil acesso e observação) para analisar quais seriam as possíveis limitações destas, no que tange à parte estrutural e mecânica (mancal, por exemplo). Caso aprovadas, o próximo passo seria obter as impressoras para construir peças a bordo dos meios de apoio, por exemplo, o NDM Bahia, que por sua versatilidade é normal que necessite de mais materiais específicos em diferentes áreas (saúde, aeronaval, estrutural) que os demais meios, e a necessidade de testar o equipamento em viagem para verificar se a movimentação do navio poderia afetar de forma considerável a qualidade das peças produzidas. Após esta segunda etapa ter sido avaliada em seus prós e contras, então seria decidido o emprego da impressora em geral para o restante da MB e a qualificação de seu pessoal

para o desenvolvimento de peças 3D nos softwares das impressoras para atender pedidos excepcionais que venham a ser demandados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o apresentado neste trabalho é possível perceber que a máquina de impressão tridimensional já é utilizada em outros países, e o Brasil deve considerar essa hipótese de também fazê-lo. Tal tecnologia pode

influenciar de maneira significativa a Logística e ocasionar mudanças que trazem esperança de um futuro promissor. O estudo sobre a aplicação de impressoras 3D para o fornecimento a distância de peças e materiais traz consigo esse sentimento e proporcionará principalmente economia na compra dos sobressalentes, no transporte destes e principalmente no tempo gasto, o qual deve ser aproveitado ao máximo e é fator determinante em situações extremas.

REFERÊNCIAS

All3DP. *Metal 3D Printer Guide - All about 3D printing*. Disponível em: <<https://all3dp.com/metal-3d-printer-guide/>>. Acesso em: 30 ago. 2017.

GIRUX. *Manual da marca Girux: Análise de falha em motores. p. 16 a 51*. Disponível em: <<https://pt.slideshare.net/dragavitt/analise-de-falhaemmotores>> Acesso em: 02 set. 2017.

McCormick, Rich. The Verge, 2014. **British fighter jets use 3D printed parts in successful test flight**. Disponível em: <<https://www.theverge.com/2014/1/6/5278710/raf-tornado-test-flight-with-3d-printed-parts>> Acesso em: 30 ago. 2017.

SGM-201- 6 REV Disponível em: <<https://www.marinha.mil.br/dabm/sites/www.marinha.mil.br.dabm/files/arquivos/CARTA%20DE%20SERVI%C3%87O%20DABM.pdf>>. Acesso em: 04 set 2017



Figura 1: Exercício de tiro com canhão em 1940. Atualmente, o local é a Praça d'Armas dos Aspirantes

AM! O ENSINO DA BALÍSTICA E SISTEMAS DE ARMAS NA ESCOLA NAVAL¹

Capitão de Mar e Guerra (RM1) João Fernando Guerreschi²

“UM POLIMENTO NO AMARELO” DA HISTÓRIA

A bordo, o polimento dos metais amarelos feitos de latão é uma das formas de demonstrar o cuidado com as coisas de bordo. Trata-se de tradição a manutenção do Aspecto Marinheiro. É trazer o brilho e devolver a beleza do metal. Portanto, vamos, inicialmente, polir um pouco a nossa memória e brilhar a história desta Escola.

Criada em 1782, a Academia Real de Guardas-Marinhas teve seu primeiro estatuto estabelecido por Dona Maria I, na Carta Régia de 1º de abril de 1796. De acordo com tal documento, os futuros oficiais eram

1 AM – Sinal de código de espotagem que indica acerto do alvo por um projétil de artilharia .

2 Doutor em Ciências Navais pela Escola de Guerra Naval.

preparados por meio de aulas teóricas e práticas. Naturalmente, a preparação para as lides a bordo de uma embarcação a vela e aspectos de navegação eram os principais tópicos do ensino, mas o conhecimento sobre artilharia também era imprescindível, afinal esta é a razão de ser de uma Armada.

Nesse primeiro conjunto de regras, o lente³ de artilharia deveria apresentar, na segunda metade do 3º ano do curso, os seguintes assuntos:

“[...] os nomes, figuras, usos, e dos demais instrumentos relativos ao exercício desta arma tão importante; no qual serão igualmente adestrados pelo mesmo lente, hindo com eles a hum lugar próprio aonde algu-

3 Lente – do termo latino *legente*, “que lê”. Professor.

mas vezes pratiquem o exercício de fogo; e assim aprenderão também o modo de escolher, conduzir, embarcar, colocar, vestir atracar, desatracar, montar, e desmontar as peças; o modo de examinar, e encartuchar a pólvora, e de fazer diferentes fogos de artifício, que podem ter uso a bordo; as maneiras de armar brulotes⁴, e servir-se das galeotas de lançar bombas, e mais embarcações deste genero; o modo de atacar huma praça marítima, para o que será necessário que receberão sufficientes idéas das diversas obras de huma praça semelhante com suas vantagens, e defeitos, e completarão estes estudos com a solução dos importantes, e diversos problemas de Artilharia Prática, onde se empregam os principios matemáticos ali ensinados.”

Observamos que, desde as primeiras orientações, os estudos de artilharia e pólvoras já se faziam presentes nas normas do curso da Escola Naval. Os conceitos matemáticos de Newton e outros estudiosos já consolidados eram referências ao estudo da Balística, acompanhando os preceitos da época iluminista. A Academia, estabelecida no Rio de Janeiro com a transferência da corte em 1808, manteve-se organizada com os ditames do estatuto original. A reforma estabelecida pelo Decreto nº 2.163, de 1º de maio de 1858, apresentou o termo Balística como disciplina do 3º ano, na forma da “Segunda Cadeira” para a nova Escola de Marinha:

“3º anno

[...]

Segunda Cadeira - Balística applicada ao movimento dos projectis usados na guerra, e com especialidade á Artilharia Naval. Chímica elemental, com applicação especial á pyrotechnias.

4º anno

Ensino a bordo de hum navio armado em guerra, e em viagem de longo curso. Tactica naval, historia da navegação, com especialidade das mais notaveis Campanhas navaes dos tempos antigos e modernos [...].”

4 Brulotes – do francês *brûler*, “queimar”. Embarcações sem tripulação e incendiadas, contendo material inflamável e explosivos, direcionadas a abalroarem navios inimigos. Essa tática foi empregada do final do século XVI até o século XVIII.

Exercícios praticos e regulares de observações astronomicas, especialmente para a determinação das longitudes no mar. Exercícios de Artilharia.”

Ao longo dos anos, a centenária Escola Naval, como passou a se denominar a partir de 1886, teve o seu currículo, parte integrante do regulamento, modificado e aperfeiçoado constantemente, em consonância com a evolução do material e a tecnologia de cada época.

Como observação, citamos o Decreto 8.650 de 1911, que reformulou a disciplina de Balística, promovendo o afastamento de longas e abstratas explanações teóricas e trazendo maior afeição aos novos estudos e a forma de ensino do assunto. Alinhava-se à teoria, a execução de práticas de tiros de artilharia em polígonos⁵. Em conformidade com essa nova visão, o estudo de armas como minas e torpedos ganhava destaque. A Química também sofreria reformulação, apresentando os explosivos químicos também. A formação especializada passava a fornecer condições semelhantes aos alunos de máquinas e aos do curso de marinha, quer no ingresso, quer nas cadeiras estudadas durante o Ciclo Escolar, sanando desequilíbrios de formação. Essa norma criava, ainda, o Curso Superior de Marinha, a gênese da Escola de Guerra Naval, modificando e por vezes suprimindo alguns assuntos ministrados na Escola Naval, até aquele momento. Tais assertivas constam na Exposição de Motivos da citada norma, redigida pelo Almirante Joaquim Marques Baptista de Leão, Ministro da Marinha à época.

Como um tiro de contraencosta⁶, ultrapassamos algumas décadas e atingimos o dia 11 de junho de 1933. No calçamento de pedras desta ilha, uma comitiva de autoridades navais ladeava o Presidente da República, Getúlio Vargas. Participaram das comemorações de Riachuelo e assentaram a Pedra Fundamental para a construção da “Annapolis brasileira”, conforme palavras do Ministro, Almirante Henrique Aristides Guilhem.

No dia 11 de junho de 1938, alcançava-se um dos maiores desideratos da Marinha do Brasil: dispor de

5 Tiro em polígono – tiro executado em área delimitada por lados, como uma raia de tiro permanente ou provisória.

6 Tiro de contraencosta – tiro indireto, não observado pelo navio-atirador, utilizando para elevação do canhão ângulos maiores que 45°, de modo que o projétil realize uma trajetória cujo vértice seja a uma altura maior que uma montanha ou encosta existente na linha de tiro.

uma moderna Escola Naval condizente com todos os bons aspectos pedagógicos e administrativos da época. Nada fora esquecido. Incrustada na Baía da Guanabara e erguida sobre a fortaleza histórica da ilha, os sentinelas dos mares passavam a dispor de um local apropriado a se prepararem para a luta no mar.

Alguns regulamentos, como os de 1949 e 1957, trouxeram significativas mudanças e acompanhavam as evoluções do material. A partir da segunda metade da década de 70, com a modernização da MB decorrente da incorporação das Fragatas classe “Niterói” (FCN) e Submarinos classe “Humaitá”, ocorre elevado esforço para a adequação dos diversos setores da Marinha, inclusive o Ensino. O salto tecnológico e a complexidade dos novos sistemas fizeram uma revolução nos currículos escolares. A Escola Naval, adaptando-se às novas demandas, passa a formar seus Guardas-Marinhas suportada pelo Ensino Diversificado, implantado em 1979. Afastou-se a filosofia da formação eclética, para uma visão de ensino dedicado a uma área do conhecimento. Surgem, assim, as Habilitações em Eletrônica (HE), Mecânica (HM), Sistemas (HS) e Administração (HA).

Com alguns aprimoramentos no decorrer dos anos seguintes, os Aspirantes do Corpo da Armada (CA) e Fuzileiros Navais (FN) passaram a optar pela formação nas habilitações HE, HS e HM. Os Aspirantes Intendentes ficaram condicionados à formação em Administração.

Disciplinas como Sistemas de Controle, Simulação de Sistemas, Pesquisa Operacional, Automação de Sistemas Navais, Controle de Processos por Computador, Sistemas de Controle de Mísseis e Sistemas de Armas compunham o histórico escolar dos Guardas-Marinhas HS.

Por necessidade de redução de provas e testes, as disciplinas Balística e Sistemas de Armas foram reorganizadas em 2009, ocorrendo a aglutinação de seus conteúdos e adicionada a Automação de Sistemas Navais, originando a disciplina Balística e Sistemas de Armas (BSA) para o CA-HS, com elevada carga horária.

Essa situação perdurou até 2015, quando a Automação de Sistemas Navais tornou-se uma disciplina à parte, após detalhado estudo de revisão curricular. Situação semelhante foi edificada para os conteúdos lecionados aos Aspirantes HE e HM.

AJUSTAGENS CURRICULARES – “DIREITA 100, MAIS 50”⁷

Os recentes ajustes no currículo em relação ao conteúdo navegam em águas seguras. Levam ao encontro dos saberes elencados como competências necessárias ao oficial em seus primeiros postos na carreira e se fazem expressos pelos enunciados dos objetivos específicos da disciplina.

Atualmente, com uma carga horária de 24 horas, a Balística é lecionada no primeiro semestre do 4º ano letivo e Sistema de Armas, no segundo.

Assim, a disciplina BSN, para os Aspirantes da Armada HS, contempla o estudo da Balística Interna, Balística Externa e Balística Terminal ou de Efeitos. Acrescenta-se ao tema o tópico da Balística dos Projetis Autopropulsados, em virtude da sua importância na Guerra Moderna. Em Sistemas de Armas, estudam-se os seguintes assuntos: a solução do Problema do Tiro, aspectos de um Sistema de Armas com referência o sistema das FCN, Alinhamento de Sistemas, a Artilharia Naval e os diversos aspectos sobre Explosivos e Munição de Artilharia.

Os ensinamentos estão ancorados em apostilas e livros de renomados autores sobre a ciência Balística. Por outro prisma, a junção de Folhas de Informações resultou na edição das Apostilas de Sistemas de Armas Navais e de Sistemas de Armas de FN.

Essas anotações, consideradas referências indispensáveis de tais matérias, tiveram recente atualização em 2017, decorrente da aprovação dos estudos revisionais dos sumários ocorridos em 2015, conforme mencionado. Na ocasião, modificaram-se as cargas horárias e os conteúdos lecionados às diversas habilitações, tornando uniforme o ensino da Balística aos Aspirantes combatentes.

Em relação ao conteúdo em Balística, as modificações significativas tomaram forma pela inclusão do tema Efeitos da Munição sobre o Alvo, parte importante da Balística de Efeitos ou Terminal. Considerou-se necessário suprir essa carência de conteúdo, pois o seu aprendizado fornece o fechamento adequado ao estudo da disciplina. Ainda, complementa o tópico da Probabilidade de Acerto, acrescentando os efeitos da explosão, seu raio de ação, as características dos

⁷ A espotagem corresponde às informações de correção do tiro, em metros, transmitidas pelo Observador do Tiro Naval ao navio-atirador. Essas informações compõem-se de ajustes a serem introduzidos no sistema de tiro do navio para aprimorar a precisão do tiro.



Figura 2: Canhão eletromagnético fabricado pela BAE Systems. Disponível em www.naval.com.br

diversos tipos de alvos e a munição a ser empregada conforme o efeito desejado.

No estudo das Tábuas de Tiro, afastaram-se as demonstrações de confecção das diversas colunas, para focar a utilidade de seus dados, além de associar seu emprego nos cálculos da solução do problema do tiro pelos sistemas de armas computadorizados.

Em Sistemas de Armas Navais, foram acrescentadas noções básicas da solução do Problema de Tiro por meio do método preditivo, amplamente empregado nos sistemas digitais modernos, inseridas na apresentação da sequência completa de um engajamento típico com canhão, desde a BUSCA, por meio de sensores de detecção até o momento do DISPARO.

Na Artilharia, complementando o estudo de um canhão naval típico com referências aos canhões de BOFORS 4,5” e TRINITY 40mm, acrescentou-se a citação de modernas armas em desenvolvimento como o canhão eletromagnético (*railgun*) e o canhão *laser*, ambos em testes na Marinha Estadunidense.



Figura 3: Canhão laser a bordo do USS “Ponce”. Disponível em www.naval.com.br

Sobre explosivos, foi introduzido um novo capítulo versando sobre noções elementares de uma explosão nuclear, suprimindo uma lacuna importante do tema. Em relação aos explosivos químicos, aprofundou-se a apresentação de parâmetros e características relevantes na classificação desses artefatos.

Especificamente sobre a Munição de Artilharia, além do conteúdo tradicional, mencionam-se os estudos e experimentos existentes quanto à munição de alcance estendido. O uso desse tipo de projétil aparenta ser uma nova tendência em virtude de exigências táticas: em Operações Anfíbias, o

Apoio de Fogo Naval (AFN), realizado tipicamente por meio de artilharia, implica o posicionamento dos navios atiradores afastados a distâncias não inferiores a 50 milhas do litoral de modo a preservar a segurança contra ataques provenientes do interior da Cabeça de Praia hostil.

Quanto às armas inteligentes, ampliou-se a abordagem em relação aos mísseis e foguetes, que se restringia aos mísseis Superfície-Ar. Os mísseis Ar-Ar passaram



Figura 4: Munição de alcance estendido de 155 mm “Excalibur”. Disponível em: <https://sites.google.com/site/militaryweaponsfl/portugues-1/bombas/excalibur>

a fazer parte desse tópico, bem como a menção aos projetos do Programa Esporão⁸.

O Alinhamento de Sistemas passou a contar com maior carga horária para Aspirantes CA-HS e tornou-se comum aos Aspirantes do CA. Além de informações quanto a aspectos básicos de um Alinhamento e seu respectivo ciclo, são apresentados alguns EXOP⁹ realizados pelos navios da Esquadra.

PRÉ-REQUISITOS E INTERDISCIPLINARIDADE – O PLANO DE FOGO¹⁰

O Sumário, documento fundamental para o planejamento e execução no processo ensino-aprendizagem, pode ser considerado um Plano de Fogo na condução da vida acadêmica. Decorrente de suas linhas, o Projeto Específico fornece os principais elementos para a condução das atividades de aula. Tais documentos foram elaborados consoantes às demandas atuais de conhecimento e capacitações exigidas do jovem oficial HS, ao suporte para futuros cursos do Sistema de Ensino Naval, bem como à visão de futuro de uma Marinha que envida esforços para se manter atual e com credibilidade pautada em elevado poder dissuasório.

Assim, o Ensino se apresenta como trabalho de construção diário mediante o acúmulo constante de conhecimento e decorrentes possibilidades de críticas. Especificamente, na Escola Naval, diversas disciplinas são consideradas pré-requisitos para o curso de BSN.

Por vezes, matérias pertencentes ao Ensino Médio são fundamentais para a perfeita compreensão do novo, como a Química, para o melhor entendimento das reações explosivas, tanto no campo da

Balística Interna como para o estudo da deflagração de pólvoras, dos alto-explosivos ou na identificação da elevada energia desprendida durante uma fissão ou fusão nuclear.

Da grade curricular do Ciclo Escolar, as matérias do Ensino Básico, como Cálculo e Física, relacionam-se com a Balística Externa em muitos aspectos. Na apresentação da Balística do projétil de artilharia, define-se a trajetória parabólica preliminarmente, para aplicar as soluções dos problemas secundários referentes aos desvios causados pelas variações da atmosfera, vento, rotação e curvatura da Terra, do formato e movimentos do próprio projétil, em momentos sequenciais. Com a Física, compreende-se a importância da velocidade final da trajetória do projétil e do adequado formato de sua ogiva para a penetração de alvos protegidos. A Estatística trabalha como amálgama no estudo da Probabilidade de Acerto das granadas disparadas pelos canhões.

Em Sistemas de Armas, o Cálculo Numérico subsidia o entendimento da predição com seus cálculos iterativos para a obtenção da solução do problema de tiro. Desenho fornece a capacidade de visão do funcionamento das diversas peças que compõem o canhão naval.

Disciplinas como Detecção, Eletromagnetismo e Eletrônica estão presentes nos estudos dos componentes dos sistemas de combate, sensores e demais equipamentos.

Controle e Automação de Sistemas Navais explicam o funcionamento de armas inteligentes e posicionamento de lançadores e canhões estudados em BSN.

A História Naval fornece uma paleta sobre a evolução da indústria bélica, suas realizações e perspectivas, mediante a identificação do emprego de diferentes armas em momentos distintos.

Em caminho próximo ao simbiótico, BSN fornece conhecimentos para as primeiras lições de táticas apresentadas em Operações Navais (OPN).

A forma dinâmica de abordagem dos conteúdos de cada Unidade de Ensino é facilitada por ser possível apoiar a apresentação do novo em memórias de conhecimentos adquiridos mesmo que, por vezes, sejam necessárias desconstruções de prévios e equivocados conceitos provenientes das liberdades cinematográficas hollywoodianas, para o chamamento às precisões da Ciência empregada na Arte Bélica.

8 Programa Esporão – Programa da MB composto por projetos, entre outros, para o desenvolvimento de um torpedo pesado para emprego por Submarino Nuclear nacional e de um míssil de superfície antinavio. O termo Esporão remonta à utilização improvisada da proa reforçada dos navios, por Barroso, durante a Batalha Naval do Riachuelo, com pleno êxito.

9 EXOP – Exercício Operativo – Exercícios realizados por um meio naval em proveito da Avaliação Operacional Continuada. Fornecem dados que indicam a qualidade de sistemas e seus componentes com base em padrões iniciais. Alguns são relacionados à situação do alinhamento de sensores e armamentos.

10 Plano de Fogo – Documento de bordo, de caráter temporário e expedido pelo Encarregado Geral do Armamento, que estabelece orientações para a execução de um exercício de tiro elencando, por exemplo: competências aos diversos setores de bordo e aspectos relacionados à munição (quantidade, lote a ser empregado e normas de segurança).

Conforme os Planos de Aula, certas atividades são complementadas em ambiente externo como as visitas a bordo de navios e Organizações Militares, onde o Aspirante pode observar a operação de um Sistema de Armas moderno, no caso do SICONTA das FCN, ou aspectos das atividades desenvolvidas na Fábrica de Munição da Marinha “Almirante Jurandyr da Costa Müller de Campos”, Centro de Mísseis e Armas Submarinas da Marinha, Centro de Manutenção de Sistemas e Centro de Apoio a Sistemas Operativos.

As viagens em navios da Esquadra durante o curso de graduação também permitem ao Aspirante a observação de aspectos relacionados à sua Habilitação.

A reboque das ações do processo ensino-aprendizagem, o Grêmio de Sistemas de Armas oferece oportunidade para os Aspirantes discutirem sobre temas específicos por meio da publicação do seu Informativo.

Ao deixar a Parte Alta de Villegagnon no encerramento do Ciclo Escolar, os Guardas-Marinhas, a bordo do Navio Escola “Brasil”, terão aprimoramento de seus conhecimentos com a disciplina de Sistemas de Armamento (SAR) podendo, inclusive, acompanhar “in loco” atividades relacionadas ao

cotidiano do oficial HS, como a execução de rotinas de manutenção de equipamentos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS – “MUNIÇÃO ESGOTADA, ALMA LIMPA”¹¹

Portanto, ao final dessas breves reflexões sobre o ensino da Balística e Sistemas de Armas na Escola Naval, podemos afirmar que o futuro oficial HS estará munido com saberes e capacidade crítica e indagadora necessária para futuros aprimoramentos e com o devido suporte para a compreensão da evolução tecnológica no seu universo de atuação.

Ao emprestar a afirmação de que os navios de uma Armada representam toneladas de diplomacia, é preciso compreender que, além dos números indicativos da massa de aço navegante, a elevada qualidade do pessoal que garante nossos meios navais expressa plenamente a aptidão para a obtenção do melhor desempenho da força do canhão.

¹¹ Ao término de um exercício de tiro, é informado ao Oficial Observador do Tiro que a munição alocada foi consumida e o tubo-alma do canhão está limpo, ou seja, foi realizado com sucesso o último disparo.

BIBLIOGRAFIA

1. BRASIL. Decreto nº 2.163 de 1º de maio de 1858. **Reorganiza a Academia de Marinha**. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1824-1899/decreto-2163-1-maio-1858-557092-publicacaooriginal-77401-pe.html>. Acesso em: 20 de setembro de 2017.
2. _____. Decreto 8.650 de 4 de abril de 1911. **Regulamento da Escola Naval**. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1910-1919/decreto-8650-4-abril-1911-513936-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 20 de setembro de 2017.
3. _____. Decreto 26.403 de 25 de fevereiro de 1949. **Regulamento da Escola Naval**. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1940-1949/decreto-26403-25-fevereiro-1949-453328-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 20 de setembro de 2017.
4. _____. Decreto 41.496 de 31 de julho de 1957. **Regulamento da Escola Naval**. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1950-1959/decreto-41496-31-julho-1957-380839-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 20 de setembro de 2017.
5. _____. Marinha do Brasil. Escola Naval. **Apostila de Balística**. Vol. 1, 2 e 3. 2007.
6. _____. **Sistemas de Armas Navais**. Rev. 1. 2006.
7. BITTENCOURT, Luiz Edmundo Brígido. **Uma avaliação da Formação diversificada da Escola Naval**. Revista Marítima Brasileira, 2º Trimestre 1995. Serviço de Documentação da Marinha. Rio de Janeiro - RJ.

8. Collecção da Legislação Portuguesa 1791-1801. Disponível em: http://www.governodosoutros.ics.ul.pt/?menu=consulta&id_partes=110&acao=ver&pagina=299. Acesso em 23 de setembro de 2017.
9. Correio da Manhã. **A Batalha Naval de Riachuelo**. 11 de junho de 1933. Disponível em: <https://bndigital.bn.gov.br/artigos/correio-da-manha/>. Acesso em: 20 de setembro de 2017.
10. Defesa Aérea e Naval. **Programa Esporão da Marinha do Brasil**. Disponível em: <http://www.defesaaerea-naval.com.br/programa-esporao-da-marinha-do-brasil/>. Acesso em: 20 de setembro de 2017.
11. DEnsM. Ofício nº 166 de 2017. **Aprova o Currículo do Curso de Graduação de Oficiais da Escola Naval**. Rio de Janeiro - RJ.
12. ESCOLA Naval. **No meu tempo**. 194?. Disponível na Biblioteca da Escola Naval.





Figura 1: Fragata Constituição auxiliando na remoção dos destroços do AirBus

Fonte: < www.bananapeople.wordpress.com >

VOO AIR FRANCE 447: UM ESTUDO DE CASO SOB A ÓTICA LOGÍSTICA

Aspirante Daniel Scorzello Lopes

Aspirante Thiago Maia Sanchez

Aspirante Matheus Gomes Coelho Fortes

Aspirante Vinícius Correia Pinto

Aspirante Yuri Rodolfo Alves Sales de Almeida.

INTRODUÇÃO

Este trabalho apresenta um estudo de caso sobre o acidente com o voo Air France 447, tendo como base o relato do Capitão de Mar e Guerra (RM1) Carlos Eduardo de Almeida Silva, que participou das buscas aos sobreviventes e destroços da aeronave como Oficial Encarregado da Seção de Logística do Comando do 3º Distrito Naval, sediado em Natal, RN.

O presente estudo pretende analisar as Funções Logísticas empregadas nas operações de resgate, estabelecendo relações entre estas funções e os fatos ocorridos, narrados pelo referido Oficial.

O ACIDENTE

O acidente ocorreu na noite do dia 31 de maio de 2009, quando o voo 447 da companhia Air France decolou às 19h29min do Aeroporto Internacional do Rio de Janeiro –

Galeão –, com destino ao Aeroporto de Paris – Charles de Gaulle.

A aeronave Airbus A330-203 caiu no Oceano Atlântico com 228 pessoas a bordo, incluindo a tripulação. De posse dessa informação, a Marinha do Brasil foi acionada e criou um evento SAR para iniciar as buscas.

Inicialmente, o Distrito acionou o navio de serviço, o Navio Patrulha “Grajaú”, subordinado ao Grupo de Patrulha Naval do Nordeste. Diante de uma imensa área de buscas, foi necessário o apoio de outros meios navais, dentre eles a Corveta “Caboclo”, designada pelo Comando do 2º Distrito Naval, sediada em Salvador, BA, bem como navios da Esquadra brasileira, sendo eles o Navio Tanque “Gastão Motta”, a Corveta “Jaceguai”, a Fragata “Bosísio”, a Fragata “Constituição” e o Navio de Desembarque Doca “Rio de Janeiro”, além de navios da Marinha francesa e aeronaves das Forças Aéreas brasileira e francesa.

FUNÇÕES LOGÍSTICAS E ANÁLISE DO CASO

Funções logísticas

As funções logísticas saúde, manutenção, transporte, suprimento, engenharia, salvamento e recursos humanos têm como propósito facilitar a organização, o planejamento e a execução das missões, além

de manter o controle do apoio logístico. Em muitas ocasiões, são utilizadas diversas funções de forma integrada, a fim de se complementarem para execução da tarefa, não havendo restrições para o uso de uma dada função de forma isolada.

Após a confirmação da queda da aeronave, a primeira providência tomada pelo Comando do 3º Distrito Naval ao saber do ocorrido foi colocar toda a gasolina que possuía em tambores, pegar todas as lanchas, botes infláveis e todas as máquinas de gelo e balsas salva-vidas disponíveis pois, se algum corpo fosse encontrado, não haveria como conservá-lo no Navio Patrulha “Grajaú”, enviado ao local, deixando-o, assim, nas balsas salva-vidas com gelo. Entretanto, ao chegar ao local, a embarcação deparou-se com um cenário totalmente diferente. Não foram encontrados destroços, sobreviventes ou vítimas.

À medida que a operação SAR se desencadeava, demandas logísticas surgiam. O Navio Patrulha não possuía autonomia suficiente para se manter na área

de operação, ou seja, possuía combustível para chegar ao local do acidente, mas não para voltar. Esta questão foi solucionada com um mangote, preparado com antecedência, fazendo com que a embarcação pudesse receber combustível em alto-mar, aumentando seu período de permanência na área de operação. Após quase vinte dias de buscas, foram encontrados os primeiros destroços da aeronave. Até então, segundo o próprio Comandante Carlos Silva, o trabalho da logística se resumia em “*criar problemas e solucioná-los*”.

Ao longo desse período era necessário enviar alimentos, combustível, além de outros materiais aos navios envolvidos nas buscas, já que, devido ao longo período no mar, itens de extrema importância começavam a faltar, como, por exemplo, de higiene pessoal.

A Corveta “Caboclo” atracou em Natal antes de se dirigir para a Área de Operações levando consigo um mangote, para que ocorresse o reabastecimento do Navio Patrulha. Em seguida chegaram os navios da Esquadra,

vindos do Rio de Janeiro, bem como navios regressando de comissões no exterior. Assim, novas demandas logísticas surgiram.

A Fragata “Bosísio”, que atracou em Natal, e a Corveta “Jaceguai”, que atracou em Recife, precisavam ser reabastecidas com óleo combustível para se manter na região auxiliando nas buscas, porém, não havia tal combustível na região. A solução encontrada para o abastecimento desses meios navais foi a utilização do Navio Tanque “Gastão Motta”, que chegou posteriormente à capital de Pernambuco. Havia, ainda, a Fragata “Constituição”, que regressava de comissão no exterior e também precisava de gêneros e material comum, além de combustível, para possibilitar a sua permanência na Área de Operações.

Os tripulantes das lanchas dos navios empregados nas buscas, responsáveis por recolherem os destroços e as parcelas dos corpos existentes, permaneciam por longos períodos em alto-mar. Com isso, seus macacões operativos precisavam ser lavados e secos até a pró-



Figura 2: Bote da Marinha do Brasil participando dos resgates aos corpos e destroços

Fonte: < www.noticias.r7.com >

xima jornada de buscas, surgindo, assim, mais uma demanda logística: a aquisição e o transporte de macacões operativos, luvas e aventais, a fim de permitir o manuseio seguro por parte dos militares.

A Área de Operações era no mar, mas em terra também havia problemas logísticos a resolver. Para as ações de busca, foram solicitados todos os motores de popa da Base Naval, dos navios da região e do Corpo de Fuzileiros Navais, e era preciso manter o controle de onde estavam estes itens. Após realizar a mobilização, a pior parte, segundo o Encarregado da Seção de Logística do 3º DN, era a desmobilização. Fazer com que o que foi utilizado retorne ao seu respectivo dono não era uma tarefa fácil. Uma simples etiqueta parecia, em um primeiro momento, ser uma boa alternativa, mas não havia garantias de que tal procedimento desse certo, pois poderia ser removida por qualquer motivo, ou até mesmo molhar e rasgar. Outra dificuldade encontrada eram as viaturas. Para que um navio saísse para o mar, era necessário que fosse abastecido e, para isso, precisava-se de viaturas para transportar a carga até o navio, mobilizando todos os veículos disponíveis, além do gasto com combustível para manter a operação.

Outro problema a resolver era a aquisição de sacos para recolher os corpos. Foi preciso comprar todos os sacos da área nordeste que estavam à venda na internet e, para completar a quantidade necessária, foram comprados alguns em São Paulo. Além disso, em determinado momento da operação, o NDD “Rio de Janeiro”, que voltava do Haiti, se juntou ao Grupo Tarefa nas buscas, o que gerou um novo problema: o navio estava há alguns meses no exterior e por isso já não possuía alguns itens importantes, como sabonete, material de limpeza, comida, água, logo, foi mobilizado outro navio para levar tais recursos ao NDD.

Além de navios brasileiros, a França também enviou alguns navios para ajudar nas buscas, que foram apoiados pelo 3º Distrito Naval. O país europeu mandou um contêiner, contendo sobressalentes e outros

itens, para abastecer seus navios. O contêiner chegou ao aeroporto de Natal no dia 12 de junho. O maior problema era como realizar o transporte da carga do Rio Grande do Norte até a Área de Operações. A solução encontrada foi empregar uma empilhadeira, disponível na pista do aeroporto, para embarcar o contêiner em um Hércules C-130, que o levaria até o local designado. Para o espanto dos franceses, o contêiner saiu da Europa e chegou a Fernando de Noronha em apenas um dia, mostrando uma enorme capacidade da Marinha do Brasil em resolver um problema logístico de tão grande monta.



Figura 3: Participação da Marinha nas buscas

Fonte: < www.g1.globo.com >

Segundo o Comandante Carlos Silva, uma das maiores dificuldades encontradas neste período de mobilização foi como lidar com diversas atividades ao mesmo tempo. As demandas do Distrito Naval em questão, que é responsável por quatro estados, não paravam devido ao acidente, ou seja, além dos recursos necessários para a manutenção das operações de busca aos

destroços e sobreviventes, era preciso ainda lidar com toda demanda administrativa dos estados, causando problemas, principalmente relacionados à aplicação de verba.

Análise do caso

No momento em que, ao se ter notícia do acidente, foram recolhidos todos os materiais disponíveis na região, como máquinas de gelo e balsas salva-vidas, além dos motores de popa sobressalentes no Distrito, nos navios e no Corpo de Fuzileiros Navais, pôde-se observar o emprego da Função Logística Engenharia, já que tal iniciativa foi tomada visando ao planejamento e à execução do serviço de resgate, utilizando para isso os recursos disponíveis na área do 3º Distrito Naval.

Toda a operação visava ao recolhimento dos destroços da aeronave, dos corpos e ao resgate de possíveis sobreviventes, podendo-se observar a aplicação da Função Logística Salvamento, que foi capital no acidente em questão, sendo de extrema importância para

a posterior análise do ocorrido, como, por exemplo, a utilização das informações contidas na caixa-preta e a perícia dos destroços, além da entrega dos corpos dos passageiros às famílias das vítimas.

A missão tinha como um dos propósitos encontrar sobreviventes do voo, apesar de remota sua esperança. Diante deste cenário, era necessário um levantamento das necessidades de pessoal e material para o apoio de saúde nessa situação de desastre aéreo, ficando caracterizada assim a aplicação da Função Logística Saúde.

Os navios possuíam combustível e materiais necessários para a permanência na região de buscas por determinado período de tempo. Nesse contexto, observou-se a aplicação de duas Funções Logísticas importantes para manutenção das buscas. No momento em que foi observado que os meios navais utilizados necessitavam de materiais para operar e foi feito um levantamento das necessidades e quantidades necessárias para cada navio, foi utilizada a Função Logística Suprimento. A segunda função utilizada nessa circunstância foi a Função Logística Transporte, uma vez que todos os recursos necessários para a manutenção dos navios nas buscas foram enviados, em tempo hábil, atendendo às necessidades específicas de cada meio naval. Além disso, para abastecer os navios que enviariam os materiais aos demais em operação, eram necessárias viatu-

ras para o transporte dos itens dos depósitos ao cais. Esta função também foi utilizada na desmobilização de todos os meios adquiridos de outros locais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante de todas as informações apresentadas neste trabalho, pode-se observar que as Funções Logísticas são extremamente importantes para a execução das tarefas. Os esforços logísticos, que visam a proporcionar os meios ou os recursos de toda a natureza, na quantidade necessária, com qualidade, no momento e lugar adequados, são utilizados para solucionar os problemas logísticos, identificando, assim, uma solução e, em seguida, combatendo o respectivo problema, possuindo como parte integrante as Funções Logísticas.

Para cada tipo de demanda das missões, são empregadas funções específicas, prevendo e provendo os recursos necessários de forma planejada. Como pôde ser analisado neste estudo de caso, foram encontradas diversas dificuldades para a execução da operação, sendo utilizadas diversas Funções Logísticas de forma integrada em situações específicas, tanto em terra quanto no mar. Se não houvesse esta preocupação, não seria possível sanar todos os problemas logísticos que se apresentaram nesse terrível acidente aéreo de grande repercussão nacional e internacional.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Estado-Maior da Armada. EMA 400: Manual de Logística da Marinha. Brasília/DF, 2003.
- _____. Ministério da Defesa. MD42-M-02: Doutrina de Logística Militar. Brasília/DF, 2002.
- SILVA, C. depoimento. [31 de julho, 2017]. Entrevista concedida a Daniel Scorzello Lopes.



TRIUNFO
LOGÍSTICA



Consolidando uma história de triunfo

Oil & Gas | Carga de projetos | Navegação | Logística

Tel.: +55 21 2178-8800
e-mail: comercial@triunfologistica.com.br
www.triunfologistica.com.br



Prêmio ANTAQ
2017



Licenciada pelo:

inea
Instituto Nacional de Energia e Ambiente



Figura 1: Brasão da Escola Naval

Fonte: Disponível em: <www.marinha.mil.br/en>. Acesso em: 21 nov. 2017

PROGRAMA NETUNO: O PROGRESSO DA ESCOLA NAVAL NO PRIMEIRO DECÊNIO DE IMPLANTAÇÃO DESTE MODELO DE GESTÃO NA MARINHA

Capitão de Mar e Guerra (RM1-IM) Claudio Dantas Gervasoni¹
Aspirante (IM) Naraiane Machado Feitosa²

INTRODUÇÃO

O ano de 2017 marcou o primeiro decênio referente à implantação do Programa Netuno³ (PN) na Marinha do Brasil (MB). Desta forma, é interessante analisar o progresso deste Modelo de Excelência em Gestão no âmbito na Escola Naval (EN), uma instituição de grande importância para a conjuntura naval devido à sua atividade fim: formar oficiais de carreira que con-

duzirão a MB no futuro. Estes oficiais, formados no solo sagrado de Villegagnon, compõem uma espécie de “núcleo duro” responsável por garantir que a MB estará em constante processo de crescimento.

A modernização da gestão nos órgãos da administração pública, decorrente da aplicação de boas práticas focadas na qualidade dos serviços entregues à sociedade, atua como um indutor estratégico que contribui para o desenvolvimento nacional. A implantação do PN na EN acompanhou um caminho iniciado pela MB no final de 2006 (BRASIL, 2006), em resposta à iniciativa governamental de reestruturação da gestão,

1 Mestre em Ciências Navais pela Escola de Guerra Naval (EGN).

2 Integrante da primeira turma de mulheres que ingressou na Escola Naval em 2014.

3 Customização do GesPública para MB.

o GesPública⁴, e seguiu moldando-se e aprimorando-se internamente nos anos que se sucederam.

Este artigo, portanto, tem o propósito de analisar o progresso da instituição de ensino superior mais antiga do Brasil em busca do fortalecimento do seu Sistema de Gestão. Também tem o escopo de enfatizar alguns indicadores de desempenho adotados para monitorar e medir o atual nível de gestão em que a EN se encontra, bem como projetar quais serão os próximos passos da Organização Militar (OM) em busca da sua Visão de Futuro⁵.

INDICADORES DE DESEMPENHO DA ESCOLA NAVAL

A avaliação estratégica da organização consiste na escolha consciente das ações neces-

sárias para o cumprimento da Missão e o alcance da Visão de Futuro. Gervasoni e Almeida Júnior (2015) argumentam que este processo consiste no esforço de diagnóstico para identificar a realidade organizacional, buscando, de um lado, construir uma visão integrada das prováveis evoluções do ambiente externo a curto, médio e longo prazo e, de outro lado, efetuar uma análise interna das características da organização

4 Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização criado para multiplicar as boas práticas que orientam os conceitos de eficiência, eficácia e efetividade na rede nacional de gestão pública (BRASIL, 2005).

5 Estruturada em três eixos: ser reconhecida pela sociedade brasileira como um referencial de excelência no ensino superior; formar Líderes inspiradores para os Postos iniciais do Oficialato; e ser avaliada pela maioria da Tripulação como uma excelente OM para se trabalhar (ESCOLA NAVAL, 2015).



Figura 2: Capa do Relatório que formalizou a candidatura da EN ao PQRio

Fonte: Disponível em: < www.en.mb/netuno >. Acesso em: 21 nov. 2017.

sob o ponto de vista estratégico. As ferramentas utilizadas nas avaliações de desempenho variam conforme a evolução dos objetivos estratégicos, demandando a busca de instrumentos de gestão que sejam aderentes àquela necessidade, de forma que o processo e a intenção de excelência nunca sejam perdidos.

A partir do embrião do que hoje está documentado no Planejamento Estratégico Organizacional (PEO), a EN passou pelo período de construção do seu Sistema de Governança e Gestão. Para tal, houve nova atribuição de funções, combinada com a reestruturação das funções já existentes e com um intenso trabalho para sensibilizar e difundir o compromisso da instituição junto aos seguintes objetivos do PN, preconizados no Manual de Gestão Administrativa da Marinha, EMA-134 (BRASIL, 2011):

- Instrumentalizar as OM com ferramentas de análise e melhoria de processos, promovendo a eficiência por meio do melhor aproveitamento de recursos humanos e financeiros;
- Acompanhar e avaliar as ações de melhoria na qualidade dos serviços das OM alinhadas com os conceitos do GesPública, premiando aquelas que se destacarem;
- Incentivar a capacitação e a participação do pessoal por meio de treinamentos contínuos e premiação de iniciativas em destaque; e
- Sensibilizar os diversos níveis da estrutura naval para a importância da conquista da excelência em gestão como valor fundamental em nosso cotidiano e no preparo da Marinha que almejamos no futuro.

O monitoramento da trajetória percorrida pela EN em busca de aumentar seu padrão de excelência necessita de um sistema de indicadores a fim de mensurar se a OM está caminhando na direção desejada, rumo ao atendimento da Visão de Futuro estabelecida no PEO. A análise pertinente à evolução dos diversos processos de gestão é traduzida nas perspectivas de alguns indicadores de desempenho, que idealmente devem ser poucos e relevantes, apontando o nível de maturidade do seu Sistema de Gestão.

A seguir, serão apresentados alguns indicadores de desempenho extraídos do Relatório que a EN enviou à União Brasileira pela Qualidade no Rio de Janeiro (ESCOLA NAVAL, 2016), formalizando assim sua candidatura ao Prêmio Qualidade Rio - Ciclo 2016. O conteúdo deste Relatório é iniciado com o Perfil da Organização seguido de oito critérios de excelência utilizados para avaliação do nível de maturidade da gestão na OM. O conjunto das respostas aos requisitos de cada critério deve demonstrar a aplicação integrada das práticas de gestão, visando ao aprendizado organizacional.

Econômico-financeiros

Expressa quão eficiente o sistema foi ao longo dos anos, considerando suas limitações orçamentárias e sua necessidade de otimização dos investimentos em melhorias ou em capacitação. É possível, desta forma, analisar resultados a exemplo do “Percentual de Aderência ao Programa de Aplicação de Recursos”. Este indicador demonstra que, em 2016, 99% dos recursos da execução orçamentária foram aplicados de acordo com as metas previamente definidas pelo planejamento da EN.

Sociais e Ambientais

Nesta perspectiva, a EN avalia, por exemplo, o “Índice de Redução do Consumo de Energia Elétrica”, em que se observou a redução de 7,35% no consumo de kw/h, mesmo com o aumento da quantidade de eventos extras recebidos pela OM. Tal variação deve ser atribuída à designação da Comissão de Combate ao Desperdício, cujo objetivo é conscientizar a todos e diminuir os gastos. Com relação ao “Índice de Redução do Consumo de Água”, o consumo medido em metros cúbicos evidenciou redução de 22,54%. Dentre as diversas iniciativas, a EN contratou uma empresa especializada para inspecionar e eliminar possíveis vazamentos nas redes de água. Outra medida importante foi individualizar os setores, instalando-se hidrômetros específicos. Também foi percebida redução no consumo de papel e gás, bem como o aumento das campanhas e eventos com a sociedade. A parceria junto às instituições participantes da Regata Ecológica da EN e o quantitativo de lixo coletado nesta campanha de conscientização são ótimos parâmetros quanto a este critério.

Relativos aos Clientes e Mercados

Contendo a avaliação institucional do sistema de ensino naval, o “Índice de Atrição” quanto à perda da turma expressa o percentual de Aspirantes e Guardas-Marinha que, ao final do ano letivo, não tiveram condições de acompanhar suas respectivas turmas. A capacidade de medi-lo é importante para identificação de eventuais ajustes e, também, para o planejamento dos anos futuros. Foi levantado o nível de 6,96% de cancelamentos de matrículas nos cinco anos de formação, abaixo do referencial de 10%. O índice da “Dimensão Pós-Escolar” objetiva estabelecer a extensão e a qualidade da sua principal tarefa: a formação dos Aspirantes para os primeiros postos do oficialato. Os relatórios recebidos pela EN apontam que os oficiais egressos de Villegagnon atendem às necessidades e expectativas da MB.

Relativos às Pessoas

A pesquisa de clima organizacional também proporciona dimensionar o grau de importância que a força de trabalho atribui a sua atividade no contexto da missão organizacional. A partir do *site* da EN na Intranet, é possível que todos participem desta pesqui-

sa e contribuam na busca pelo aumento da qualidade de vida no trabalho. No último ciclo de avaliação, o quesito “Estou satisfeito com minha atual função” foi aferido com média de 74,51% entre os participantes. Na pesquisa em tela, também é possível medir quesitos tais quais: como é o convívio dos subordinados para com seus superiores e vice-versa; nível de satisfação com os cursos e treinamentos proporcionados pela instituição; abertura da OM para receber sugestões de mudanças e aperfeiçoamentos no seu próprio setor ou na EN; e o grau de satisfação por trabalhar na EN.

Relativos aos Processos

Para que os processos sejam avaliados, a EN aplica indicadores que medem o desempenho dos seguintes tópicos: corpo docente; corpo discente; organização didático-pedagógica; instalações; interesse da sociedade para ingresso na EN; e fornecedores. A partir destas informações, os processos são aprimorados e potencializados.

Relativos a Estratégias e Planos

Os resultados alcançados pelos indicadores evidenciam o bom andamento da organização e expressam que a EN conseguiu atingir um patamar de transparência e acompanhamento em gestão muito evoluído, ratificando a consolidação da vocação, da disposição e do compromisso com a melhoria da qualidade.

A ESCOLA NAVAL DE HOJE

Seguindo os fundamentos da excelência em gestão, quais sejam: inovação, liderança transformadora, olhar para o futuro, valorização das pessoas e da cultura, decisões fundamentadas, orientação por processos, atuação em rede e agilidade, o PN configura-se como um dos principais fatores que contribuíram para a transformação organizacional da EN de hoje, além de apoiar a evolução e o aperfeiçoamento alcançado.

Desde o primeiro ano de criação da Assessoria do Programa Netuno da Escola Naval, em 2013, ocasião

QUADRO SINÓTICO DOS RESULTADOS DA ESCOLA NAVAL – CICLO 2016.								
Resultados								
8.3 Relativos aos Clientes e Mercados								
Indicador	Referencial Comparativo	E/O/E,O	Meta	Período			Tendência	Organização Referencial
				2013	2014	2015		
A) Avaliação Institucional do Sistema de Ensino Naval. Este processo de avaliação é concebido como um juízo de valor, a partir de padrões, especificações ou requisitos previamente definidos pela MB, e constituiu-se em processo de contínuo aperfeiçoamento do desempenho acadêmico e do planejamento da gestão.	86% - Padrão mínimo estabelecido pela MB (Manual de Avaliação do Sistema de Ensino Naval DEnsM-2001)	E	95,00%	89,10%	83,00%	86,00%	↑	DEnsM
B) Índice de Atrição quanto à Perda da Turma. Expressa o percentual de ASP e GM matriculados no início do ano que, ao final do ano letivo, não tiveram condições de acompanhar suas respectivas Turmas. Essas Atrições ocorrem por razões diversas, tais quais cancelamento de matrícula a pedido, reprovação, trancamento de matrícula por motivo de saúde e reforma.	10% - média das Organizações de ensino da MB que disponibilizam seus resultados na Intranet.	E	5,00%	3,15%	6,55%	6,96%	↓	DEnsM
C) Índice de Dimensão Pós-Escolar Dimensão aferida por índices estabelecidos pela MB baseados nos seguintes requisitos: formação acadêmica, formação militar-naval e formação profissional.	86% - padrão mínimo estabelecido pela MB (Manual de Avaliação do Sistema de Ensino Naval DEnsM-2001)	E	95,00%	95,65%	95,65%	83,91%	↑	DEnsM

Figura 3: Página nº 45 do Relatório que formalizou a candidatura da EN ao PQRio

Fonte: Disponível em: < www.en.mb/netuno >. Acesso em: 21 nov. 2017.



Figura 4: Escola Naval recebendo premiação do GesPública

Fonte: Disponível em: <<https://www.programanetuno.mar.mil.br/>>. Acesso em: 21 nov. 2017.

em que este elemento organizacional concentrou e potencializou a gerência do PN, a EN conquistou os seguintes resultados:

- 2014: Prêmio Qualidade Rio (PQRio – Ciclo 2014) na categoria Prata;
- 2015: Reconhecimento do GesPública com Certificado de Gestão Nível 3;
- 2015: Prêmio Excelência em Gestão do Programa Netuno;
- 2016: Prêmio Qualidade Rio (PQRio - Ciclo 2015) na categoria Prata; e
- 2017: Prêmio Qualidade Rio (PQRio - Ciclo 2016) na categoria Ouro.

Com base nestes reconhecimentos, é possível verificar como a EN conseguiu chegar a 2017 apresentando resultados expressivos e consistentes. A dedicada estruturação da força de trabalho gerou forças que foram responsáveis pelo reconhecimento tanto interno à MB quanto externo. Um bom exemplo deste perfil foi a premiação de 2017, na categoria

Ouro do Prêmio Qualidade Rio. Tais conquistas são aderentes às determinações da MB, conforme previsto nas Normas Gerais de Administração da Secretaria-Geral da Marinha, SGM-107 (BRASIL, 2015), onde consta que as premiações materializam o reconhecimento pela qualidade dos trabalhos desenvolvidos e devem ser conquistadas pela naturalidade do compromisso assumido com a excelência e não como um item a ser perseguido a qualquer custo, para ilustrar um esforço momentâneo ou delimitado do funcionamento geral daquela organização.

O Sistema de Gestão da EN é fruto do trabalho de muitas pessoas que, de forma direta ou indireta, contribuíram com o atual nível de excelência gerencial, motivando a força de trabalho a buscar melhores práticas de gestão. A metodologia de avaliação aplicada pelo PQRio é reconhecida mundialmente, e pertencer à categoria Ouro é uma certificação de que a EN está no caminho certo, materializando o reconhecimento pela qualidade dos trabalhos desenvolvidos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O progresso do Programa Netuno na EN e os objetivos estratégicos alcançados pela OM são fruto dos alicerces preconizados pelo Modelo de Excelência em Gestão estimulado no âmbito da Marinha. A estrutura administrativa integrada é um fator de qualidade que valoriza a gestão participativa e a gestão do conhecimento, fomentando, assim, um ambiente favorável às inovações. Os avanços foram consolidados nestes últimos dez anos, desde a criação do Programa, abrindo portas para a conjectura de quais serão os próximos passos.

A formação de Líderes inspiradores, dotados de grande caráter, competência e visão, motivados e comprometidos com o melhor preparo da MB, é iniciada na EN a partir dos Aspirantes que vivem a rotina na ilha de Villegagnon. Esses Líderes são o futuro em sua forma mais clara. Serão eles que

passarão em todas as etapas previstas aos oficiais e deixarão seu legado degrau a degrau conforme forem avançando na carreira.

A importância de os futuros oficiais perceberem o valor do PN para a MB é a oportunidade que a Alta Administração Naval tem de perpetuar seus esforços e garantir forças para manter viva a busca pela excelência. Os mais de mil jovens que anualmente vivenciam a dinâmica acadêmica, nas condições de Aspirantes e Guardas-Marinha, devem ser introduzidos nos preceitos do PN de forma que conheçam, na prática, o esforço depreendido pela EN e pela MB para que as conquistas sejam mantidas sempre em alto nível. Quanto maior o envolvimento dos Sentinelas dos Mares no Modelo de Gestão incentivado pela MB, maior será a consciência dos oficiais para prosseguirem neste caminho e maiores serão os ganhos da Excelência em Gestão para todo o Sistema Naval.



Figura 5 – Premiação do Programa Netuno durante o VI Simpósio de Práticas de Gestão

Fonte: Disponível em: <<https://www.programanetuno.mar.mil.br/>>. Acesso em: 21 nov. 2017.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Congresso Nacional. Decreto nº 5.378, de fevereiro de 2005. Institui o Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização – GesPública e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do BRASIL**, Poder Executivo, Brasília, DF, 2005. Disponível em: <www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato20042006/2005/Decreto/D5378>. Acesso em: 21 nov. 2017.

_____. Marinha do Brasil. Diretoria de Administração da Marinha. Anexo A (10), do Ofício nº 254/2006, da DAdM, 2006. **Relatório sobre a implantação da Gestão Pública na Marinha do Brasil**. Rio de Janeiro, 2006.

_____. _____. Estado-Maior da Armada. Manual de Gestão Administrativa da Marinha, **EMA-134**. Brasília, DF, 2011. Disponível em: <www.ema.mb>. Acesso em: 21 nov. 2017.

_____. _____. Secretaria Geral da Marinha. Normas Gerais de Administração, **SGM-107**. Brasília, DF, 2015. Disponível em: <www.sgm.mb>. Acesso em: 21 nov. 2017.

ESCOLA NAVAL. **Planejamento Estratégico Organizacional 2015-2019**. Rio de Janeiro, 2015. Disponível em: <www.en.mb/netuno>. Acesso em: 21 nov. 2017.

_____. **Relatório de Gestão: PQRio ciclo 2016**. Candidata ao prêmio PQRio 2016, Rio de Janeiro, 2016. Disponível em: <www.en.mb/netuno>. Acesso em: 21 nov. 2017.

GERVASONI, Claudio Dantas; ALMEIDA JÚNIOR, Arnaldo Fernandes de. Programa Netuno na Escola Naval: a implantação da excelência em gestão em prol do futuro da Marinha. **Revista de Villegagnon**, Rio de Janeiro, Ano X, n. 10, 2015.



**PRATICAGEM
DO BRASIL**
NO RUMO CERTO



CONAPRA
CONSELHO NACIONAL DE PRATICAGEM

Brasileira Brasileira Pilotos Associação

Praticagem

Pilotage

o serviço de todas as horas

the 24/7/365 service

24

horas por dia *hours a day*

7

dias por semana *days a week*

365

dias por ano *days a year*





DESENVOLVIMENTO DA COMPREENSÃO ORAL EM LÍNGUA INGLESA ATRAVÉS DE RECURSOS DIGITAIS

Prof^o. Dr^a. Doris de Almeida Soares¹
 Prof^o. Dr^a. Márcia Magarinos de Souza Leão²

Compreender o que se ouve em língua estrangeira é uma habilidade que, muitas vezes, representa um grande desafio para quem aprende um novo idioma. Vários são os motivos, uma vez que a recepção e o processamento do discurso oral ocorrem simultaneamente a sua produção. Assim, é comum os aprendizes dizerem que sentem dificuldade, pois os nativos “falam muito depressa” e que, enquanto se concentram em entender uma fala, a seguinte já foi pronunciada e se perdeu.

Além disso, até o final do século XX, desenvolver as habilidades de compreensão oral fora da sala de aula era uma tarefa árdua, pois os materiais didáticos acompanhados de áudio eram de custo elevado e difíceis de encontrar. Já obter áudios “autênticos³”, como as transmissões de rádios estrangeiras, era praticamente impossível, além de não haver transmissões televisivas de outros países no Brasil. Uma possibilidade maior veio com a invenção do videocassete, que permitia ao estudante adquirir filmes e, assim, tentar usufruir deles para melhorar a audição na língua estrangeira.

1 Professora Associada de Língua Inglesa da Escola Naval. Mestre em Linguística Aplicada pela UFRJ e Doutora em Letras pela PUC-Rio. Pesquisadora Externa do Projeto LingNet.

2 Professora Adjunta de Língua Inglesa da UERJ e da Escola Naval. Mestre e Doutora em Linguística Aplicada pela UFRJ. Pesquisadora do Projeto LingNet.

3 Neste artigo, o termo apenas significa que os materiais não são produzidos com a finalidade de ensinar inglês.

Hoje, contudo, temos todos os idiomas na palma da mão; basta ter um celular com internet. Assim, ainda que a complexidade do processo de compreensão se mantenha, a tecnologia proporciona fácil acesso a inúmeros recursos que aumentam a exposição ao discurso oral. Com maior exposição, certamente há mais chances de desenvolver a capacidade de entender o que se ouve na língua que se quer aprender.

Este artigo, portanto, tem como proposta apresentar algumas considerações sobre o discurso oral e os processos de compreensão envolvidos, além de sugerir recursos para melhorar essa habilidade em língua inglesa.

CONSIDERAÇÕES SOBRE O DISCURSO ORAL

A compreensão do discurso engloba vários processos que vão desde a percepção e decodificação do que ouvimos e lemos até a construção de significados. Cada processo envolve habilidades que usamos comumente e de modo automático.

Para melhorar nossa capacidade de compreensão oral em inglês, podemos nos beneficiar da aplicação dessas mesmas habilidades, de modo consciente. Uma delas envolve a mobilização de nosso conhecimento de mundo, que nos auxilia a negociar significados entre os participantes do discurso, consideradas suas posições sociais, políticas, culturais e históricas (MOITA LOPES, 1996; RICHARDS, 2008). Para tanto, empregamos nossa capacidade de: a) antecipar questões relacionadas a um tópico ou situação; b) inferir o contexto, o papel dos participantes e seus objetivos; c) usar palavras-chave para construir o esquema do discurso; e d) inferir causas e efeitos, bem como detalhes não mencionados de uma situação (RICHARDS, 2008).

Outras habilidades se relacionam com as características peculiares da fala. Autores como Richards (1985), Meskill (1996) e Brown (2001) tecem considerações a respeito dessas características e sobre as habilidades que entram em cena para que o aprendiz de uma língua possa compreender o que ouve. Estas são elencadas e comentadas de modo sucinto a seguir:

Unidades de informação

Para compreender o discurso, empregamos a habilidade de reter segmentos da língua na memória de curto prazo, pois a unidade de organização da fala

não é a frase, mas expressões menores que são mais facilmente retidas e processadas. De fato, guardamos o que é importante ou relevante, e eliminamos o que não é. Assim, apenas nos lembramos do que foi dito, e não da sequência exata de palavras que compõem a mensagem. Saber disso ajuda o aprendiz a se concentrar no todo, e não na identificação de cada palavra que ouve.

Redundância

A habilidade de reconhecer um dado significado, expresso por construções gramaticais diferentes, e de identificar padrões e recursos (sintáticos e coesivos) é importante, pois uma mesma informação pode ser repetida de várias formas, oferecendo tempo e oportunidade para seu processamento. Saber disso auxilia o aprendiz a buscar novas chances em um mesmo discurso para compreender uma informação que talvez tenha sido perdida ou mal interpretada.

Formas reduzidas e coloquialismos

Para compreender o discurso espontâneo, usamos a habilidade de reconhecer reduções e conexões típicas da fala (vide Quadro 1). É assim que lemos e escrevemos “*Is he?*”, “*I am going to*”, ou “*Who has done it?*”, por exemplo, mas falamos e ouvimos “*izi?*”, “*amgona*” e “*rusdanit?*” Além disso, aplicamos o princípio da economia quando, por exemplo, dizemos “*Mom, phone!*” em vez de solicitar explicitamente que a mãe atenda ao telefone. O aprendiz, portanto, deve estar atento a essas formas para não esperar ouvir uma reprodução da língua escrita que ele provavelmente aprende nos livros e gramáticas. Na fala espontânea também é comum o uso de expressões idiomáticas e gírias. Assim, além de reconhecer o vocabulário de tópicos usuais em conversas e detectar palavras-chave, o ouvinte também deve ter a habilidade de supor o significado de palavras pelo contexto.

Variações de desempenho

A compreensão do discurso oral exige a capacidade de construir sentido a partir do que é dito, apesar das hesitações, das frases incompletas ou incorretas, das correções, dos inícios falsos, das reformulações e expressões como “*then*” ou “*you know*”, que preenchem lacunas no discurso, todas inerentes à fala. O aprendiz, portanto, deve buscar se familiarizar tanto

Quadro 1: Características da fala conectada

FALA CONECTADA	
<p><u>Conexão</u></p> <p>Quando uma palavra terminada em consoante é seguida de outra iniciada em vogal, ou quando uma começa com o mesmo som que a outra termina, os sons se ligam.</p>	<p>This orange → thisorange that orange → thadorange This afternoon → thisafternoon Is he busy? → Isi busy? Social life → socialife Pet turtle → Peturtle</p>
<p><u>Intrusão</u></p> <p>Inclusão de fonema adicional entre outros, geralmente /j/, /w/ ou /r/ entre vogais.</p>	<p>He asked → Heyasked She answered → Sheyanswered Do it → Dewit Go out → Gowout</p>
<p><u>Elisão</u></p> <p>Desaparecimento de um fonema, “comido” por outro mais forte ou similar. Comum com /t/ ou /d/.</p>	<p>Next door → Nexdoor Dad takes → Datakes Most common → Moscommon</p>
<p><u>Assimilação</u></p> <p>Mistura de fonemas compondo novo som, com em: /t/ e /j/, que formam /tʃ/ /d/ e /j/, que formam /dʒ/</p>	<p>Don't you — dontʃu Won't you — wontʃu Meet you — meetʃu Did you — didʒu Would you — wudʒu</p>

Fonte: Adaptado pelas autoras. Disponível em: <<http://gonaturalenglish.com/connected-speech-fast-native-english-pronunciation>>. Acesso em: 27 set. 2017.

com estilos e velocidades de fala diferentes, pois nem sempre pode interromper o falante e solicitar repetições ou esclarecimentos, quanto com seus erros de produção. Deve, assim, identificar e compreender as funções comunicativas desses elementos, de acordo com o contexto.

Ritmo, acentuação tônica e entonação

A habilidade de construir significado a partir dos elementos da prosódia é essencial, pois recursos como ritmo, acentuação tônica e entonação ajudam os falantes a imprimir significados distintos a um mesmo segmento linguístico. Um simples “*I don't.*” pode ser uma declaração, mas dependendo da prosódia, pode expressar surpresa, ironia, raiva, etc. O aprendiz deve estar atento a essas ocorrências, comparando-as com os recursos que emprega em sua própria língua para alcançar propósito comunicativo similar.

Interação

A comunicação oral exige que os interlocutores dominem as regras de interação que governam a tomada de turnos, os momentos apropriados para interrupção, a sinalização de entrega de turno ao interlocutor, etc. Portanto, o aprendiz deve desenvolver a habilidade de identificar e compreender esses sinais linguísticos, um dos requisitos para que se torne um bom interlocutor nas interações das quais participará.

RECURSOS E SUGESTÕES DE ATIVIDADES

Para que o aprendiz se familiarize com essas características da fala e desenvolva as habilidades aqui descritas, ele pode fazer uso de vários tipos de recursos digitais gratuitos, como os *podcasts* e os vídeos.

Os *podcasts* são arquivos de áudio, disponíveis para uso *on-line* ou *off-line*, que podem ser acessa-

dos esporadicamente, ou recebidos de forma regular, mediante inscrição nos canais que os produzem. Esses áudios se dividem em dois grupos: aqueles para a aprendizagem de línguas, geralmente com vocabulário controlado, fala mais pausada e com atividades, e aqueles produzidos para os falantes da língua, como a transmissão de notícias e músicas, sem a finalidade de ensinar um idioma. A vantagem dos áudios está na possibilidade de pausar a transmissão ou repeti-la, revisando segmentos da língua. Isso retira a dificuldade de reter as informações na memória de curto prazo, oferecendo mais tempo para processar o conteúdo. Os vídeos, por sua vez, apresentam as mesmas possibilidades e a mesma divisão dos *podcasts*, além da presença de imagens (elementos não verbais), que auxiliam no processo de compreensão.

Ambos os recursos podem ser utilizados tanto para aprimorar a compreensão do discurso quanto para a aquisição de língua, quando, por exemplo, as atividades visam à ampliação do conhecimento lexical, sintático ou fonológico do aprendiz (RICHARDS, 2008). Neste artigo, contudo, o foco será apenas nas atividades para a compreensão do discurso. Serão apresentadas sugestões usando materiais produzidos sem a finalidade de ensinar línguas, bem como usando materiais específicos para aprendizagem.

MATERIAIS SEM A FINALIDADE ESPECÍFICA DE ENSINAR INGLÊS

Atividades com seriados, notícias, documentários, músicas e vídeos autorais podem ser realizadas da seguinte forma:

Séries televisivas

Assistir a seriados auxilia no aprendizado do idioma, ainda mais quando planejamos o que fazer. Uma sugestão é começar ativando a capacidade de inferir significados e fazer previsões usando conhecimento de mundo, para depois confirmar essas previsões. Isso pode ser feito de várias formas.

Podemos assistir a um trecho do vídeo sem som e nos concentrarmos no que vemos. Tentaremos entender a situação (Um encontro? Uma reunião de negócios?), o nível de formalidade e a relação entre participantes (São íntimos ou distantes?), bem como suas emoções (Estão preocupados? Felizes?). Tentaremos, também, adivinhar o que estão falando e pensar em

palavras usadas naquele contexto. Outras formas de ativar conhecimento incluem: ler a sinopse do episódio para se familiarizar com a narrativa, ou assistir primeiro a uma versão do material em português.

Com essa ideia formada, assistiremos à cena com áudio, com ou sem legendas. Para iniciantes, a legenda pode ser em português. Nesse caso, pensaremos em como aquilo seria dito em inglês, para em seguida ouvirmos com as legendas em inglês, procurando associar o que ouvimos ao que lemos.

Por fim, assistiremos ao mesmo trecho sem as legendas, nos concentrando no ritmo, na entonação, na forma em que as falas são articuladas e na linguagem não verbal que as acompanha. As conversas costumam incluir expressões de surpresa, sarcasmo, acolhimento, dúvida, etc., veiculadas através da prosódia. Assim, podemos observar as palavras que recebem uma acentuação tônica diferenciada quando enfatizam uma informação ou esclarecem dúvidas.

Notícias e pequenos documentários

Sites como CNN⁴ e National Geographic⁵ contêm notícias e documentários. Para esse tipo de material, sugerimos uma atividade baseada no princípio de que não devemos sobrecarregar a memória de curto prazo tentando guardar cada palavra ou frase que ouvimos. Para desenvolver essa habilidade, podemos nos preparar para o que ouviremos listando de antemão os tópicos passíveis de serem abordados, partindo de nosso conhecimento de mundo, ou de uma reportagem que lemos. Durante a escuta, conferiremos quais tópicos são mencionados, nos concentrando, portanto, nas unidades de informação, e não na forma das frases. Lembramos, também, que observar as imagens, no caso dos vídeos, nos auxilia a projetar conhecimentos prévios no conteúdo apresentado, complementando o processamento do áudio.

Músicas

Quando a aprendizagem da língua estrangeira tem uma forte base na compreensão do discurso escrito, é comum o aprendiz desconhecer a pronúncia de parte do vocabulário a que já foi exposto e as ligações

4 Disponível em: <<http://edition.cnn.com/videos>>. Acesso em: 27 set. 2017.

5 Disponível em: <<http://www.nationalgeographic.com/>>. Acesso em: 27 set. 2017.

fonológicas entre as palavras no discurso oral. Nesse caso, é útil ter acesso, em texto escrito, ao que se ouve para treinarmos discriminar os sons da língua-alvo e percebermos que palavras podem estar reduzidas e conectadas umas as outras. Outra opção é escrevermos a letra da música enquanto a ouvimos, como se fosse um ditado, e depois comparar a nossa transcrição com aquelas oferecidas na internet.

Vídeos de usuários independentes

Em sites como o *Youtube*, há materiais produzidos e publicados por usuários independentes sobre como fazer algo, ou apresentando alguma técnica ou dispositivo que conhecem. Uma sugestão de atividade é prever as palavras-chave que aparecerão na apresentação a que assistiremos, verificando a sua pronúncia em um dicionário *on-line* para auxiliar no reconhecimento dos sons. O benefício de assistir a tais vídeos está em nos familiarizarmos com diferentes estilos de fala e sotaques, em uma velocidade de fala, em geral, mais pausada, pois os apresentadores esperam que os ouvintes acompanhem suas explicações. Ademais, as imagens auxiliam a compreensão das instruções, técnicas ou características dos dispositivos.

Materiais didáticos para a aprendizagem de inglês

Há muitos materiais para quem quer aprender inglês. De modo geral, os áudios têm duração curta, tratam de uma ampla variedade de assuntos e são graduados de acordo com o nível de proficiência necessário para as tarefas. Portanto, sugerimos que o aprendiz escolha um assunto de seu interesse, verifique o nível das atividades e gerencie o seu tempo para ter constância nos estudos e sentir que está progredindo.

O *website Randall's ESL Cyber Listening Lab*⁶ apresenta *podcasts* em três níveis: fácil, médio e difícil, acompanhados de atividades similares às daquelas dos livros didáticos, com tarefas adicionais e integração de gramática e vocabulário, além da transcrição do áudio e lista de vocabulário. Antes de ouvir, o aprendiz é estimulado a ativar conhecimento de mundo sobre o tópico. Depois, enquanto ouve, responde a perguntas de compreensão global e de informação específica. Em seguida, estuda gramática ou vocabulário relacionado ao áudio. Por fim, fala ou escreve sobre o que ouviu e investiga materiais

na internet sobre o assunto. Apesar de ser bastante completo, não há atividades que se concentrem nos aspectos da fala que auxiliam a compreensão, descritos neste artigo, cabendo ao aprendiz observá-los por si só.

O *English Listening Lesson Library Online* (ELLLO) é outro *site* que disponibiliza gratuitamente aulas em vídeos e *podcasts*, em sete níveis de dificuldade. Um dos diferenciais é a quantidade de falantes, nativos e não nativos, que contribuem com os áudios. É, portanto, uma ótima fonte para observar as diferenças entre sotaques, ritmos de fala e escolhas lexicais. O banco de atividades pode ser consultado por nível, tópico, país, ou tipo de material. Dentre as possibilidades, destacamos os vídeos curtos com falantes respondendo de modo espontâneo a uma pergunta em inglês, e os *podcasts* em que vários falantes dão sua opinião sobre um determinado assunto. Em ambos os casos, há transcrição e atividades de compreensão. Há também jogos em que clicamos em imagens enquanto ouvimos o áudio para testar a compreensão.

Outros *sites* oferecem a possibilidade de se ouvir áudios com a velocidade reduzida. É o caso do *Breaking News English*⁷, com mais de 2.000 notícias, em cinco velocidades. Na velocidade média, podemos escolher entre o inglês americano ou o britânico. Cada notícia tem atividades para diversos níveis de proficiência. As lições trabalham vários aspectos da língua. Para praticar a escuta, além de atividades de compreensão, há ditados baseados na transcrição do áudio e em perguntas que testam a compreensão oral. Já o *Voice of America Learning English*⁸ contém áudios 1/3 mais lentos do que o habitual. De modo similar, o "*English Class 101*"⁹ oferece um curso baseado em *podcasts* com velocidades customizadas. Há atividades de gravação de voz, e a aprendizagem de vocabulário e gramática.

A vantagem de se controlar a velocidade do áudio é que aprendizes em níveis mais elementares podem perceber melhor o que está sendo dito, o que contribui para aumentar a sua confiança. Esse recurso permite que se ouça o vídeo mais lenta-

6 Disponível em: <<http://esl-lab.com/index.htm>>. Acesso em: 27 set. 2017.

7 Disponível em: <<http://www.breakingnewsenglish.com/index.html>>. Acesso em: 27 set. 2017.

8 Disponível em: <<https://learningenglish.voanews.com>>. Acesso em: 27 set. 2017.

9 Disponível em: <<https://www.englishclass101.com/>>. Acesso em: 27 set. 2017.

mente para compreender o conteúdo, e que se ouça novamente, na velocidade normal, para observar como as palavras, pausas e hesitações são encadeadas formando a fala.

Em comum, esses *sites* disponibilizam a transcrição de áudio e vídeo, bem como listas de vocabulário. Ter acesso às transcrições apresenta vantagens, pois contribuem para a compreensão por diminuir o esforço de decodificação (MESKILL, 1996). Algumas sugestões de uso incluem: (a) leitura prévia para mobilizar conhecimentos e facilitar para compreensão; (b) leitura simultânea ao áudio, permitindo que o ouvinte, ao comparar o texto escrito com o oral, faça a distinção entre os grupos fonéticos e reconheça as formas reduzidas utilizadas na fala; e (c) leitura posterior, após o ouvinte ter transcrito trechos do áudio para compará-los com a transcrição. Além disso, o aprendiz pode pedir para alguém lacunar a transcrição, e completá-la na medida em que executa o áudio.

Para quem já tem um nível intermediário de inglês e deseja dicas de como melhorar a compreensão

do discurso oral, o *site English with Jennifer*¹⁰ oferece 20 lições curtas, que se concentram em algumas das características da fala apresentadas neste artigo. Cada vídeo oferece explicações, modelos e prática para conscientizar o aprendiz, além de tarefas de compreensão guiadas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme abordado neste artigo, a língua oral apresenta várias características que a distinguem da língua escrita. Elas foram apresentadas, ainda que de forma sucinta, visando auxiliar o aprendiz a pensar sobre as habilidades necessárias para desenvolver a compreensão do que ouve na língua inglesa. As atividades sugeridas podem ser úteis no processo de conscientização e percepção dessas características, e assim tornar o aprendiz melhor capacitado nesse aspecto, além de mais independente em seus estudos.

10 Disponível em: <<http://englishwithjennifer.com/students/understanding-fast-speech/>>. Acesso em: 27 set. 2017.

REFERÊNCIAS

BROWN, H. D. *Teaching by Principles*. An interactive approach to language pedagogy. 2 ed. NY: Longman, 2001.

MESKILL, C. Listening Skills Development Through Multimedia. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*, v.2, n.5, p.179-201, 1996.

MOITA LOPES, L.P. *Oficina de Linguística Aplicada: a natureza social e educacional dos processos de ensino/aprendizagem de línguas*. Campinas, SP: Mercado das Letras, 1996.

RICHARDS, J. *The context of language teaching*. NY: CUP, 1985.

_____. *Teaching Listening and Speaking*. From theory to practice. NY: CUP, 2008.



Figura 1 Escrita fenícia em pedra

Fonte: Disponível em: <<http://paleonerd.com.br/2015/05/29/a-escrita-fenicia/>>. Acesso em: 17 Out 2017.

UM TRIBUTO AOS ANCESTRAIS: OS GRANDIOSOS FENÍCIOS E SUAS MARCAS NA HISTÓRIA

Aspirante Ralph Abi Ghanem¹

UM VISLUMBRE DE SUA HISTÓRIA E DE SUA ECONOMIA

“A Fenícia chegou a ser infinitamente maior que ela mesma”.

(DUNAND, p. IV)

Sidônios do Antigo Testamento, Cananeus da antiga Palestina e comerciantes da púrpura, segundo o poeta Homero, são aqueles a quem os gregos chamavam

¹ Aspirante da Marinha do Líbano.

de fenícios, povo semita que, por volta do ano 3000 a.C., vivia ao longo da costa oriental do Mediterrâneo.

A civilização fenícia alcançou a cidade de Ugarit, na Síria de hoje, com seu limite Norte nas beiras do Rio Oronotes, uma das suas maiores cidades, famosa pelas tábuas nela encontradas e que mostram a fascinante imagem de alguns personagens religiosos, ainda nos finais da era de Bronze. Tinha a Cordilheira do Líbano a Leste e, ao Sul, estendeu-se até a cidade de Dor, situada nas margens do Rio Monte Carmelo, enquanto

o Mar Mediterrâneo banhava suas terras pelo Oeste. Hoje em dia, essa área faz parte do Líbano e da Síria. Os fenícios fundaram as primeiras povoações na costa mediterrânea por volta de 2500 a.C.

A partir do ano 1100 a.C., eles se tornaram independentes da dominação egípcia, e desde então houve a hegemonia dos reis Tiro e Aradus sobre a região do Mediterrâneo até o ano 725 a. C. Essa foi a época de ouro e das grandes expedições marítimas feitas em conjunto pelo rei fenício Hiram de Tiro e pelo rei Salomão, na qual conseguiram um monopólio do comércio oriental.

O povo fenício baseou sua civilização na expansão marítima. Entre o século XII e o século VII a.C., depois de aperfeiçoar as técnicas de navegação, aventurou-se por todo o Mediterrâneo, descobrindo novas rotas marítimas, fundando entrepostos comerciais e colônias. Graças a eles, uma associação flexível, mantida pelo comércio, unia estas colônias espalhadas sobre o litoral mediterrâneo e ainda mais longe. Entre estas colônias citamos: Chipre, Rhodes, Malta, Sicília, Marselha, Sardenha, Cadix, e, sobretudo, Cartago, a mais prestigiosa colônia fenícia, que chegou a ser grande metrópole e fez Roma temer e disputar com ela o império do mundo civilizado. Em 814 a.C., a famosa Alissa, irmã do rei de Pigmolia de Tiro, se dirige ao Ocidente para fundar essa cidade púnica, a fim de dominar gradativamente o Ocidente.

As cidades fenícias que mais se destacaram na época foram Biblos, Sídon e Tiro. Por volta de 100 a.C., a cidade de Tiro expandiu sua rede comercial sob as ilhas da costa palestina, chegando até a contar com o apoio dos hebreus e logo após a concorrência com os gregos só cresceu cada vez mais. Dessa forma, os comerciantes de Tiro buscaram fazer negócio com as regiões do Norte da África e da Península Ibérica, aumentando ainda mais o comércio e a renda na região.

Por sua vez, Biblos, terra de Kadmos, portador do alfabeto para o mundo, como veremos mais adiante, deu origem à palavra bíblia. O livro, na sua forma mais antiga, era um rolo de papiro, planta abundante às margens do rio Nilo, usada pelos antigos egípcios, gregos e romanos para escrever. A palavra grega para papiro era *biblos*, derivada do nome da cidade fenícia de Biblos, hoje Jubayl (Líbano), porto através do qual o papiro era exportado. O plural de *biblos* em grego é *biblia*, que significava literalmente “os livros”.

Além de suas grandiosas cidades, os fenícios tiveram diversas glórias ao longo da história, tanto no

mundo das invenções e das técnicas pioneiras quanto no mundo da navegação e da exploração do Antigo Mundo e até do Novo.

MARCAS E CONTRIBUIÇÕES PARA A HUMANIDADE

As contribuições do povo fenício às civilizações da antiguidade e à humanidade como um todo foram múltiplas e consideráveis, destacando-se: a escrita alfabética, a invenção da tinta de púrpura e do vidro. Os fenícios, aventureiros do mar, elevaram-se ao nível dos maiores inventores e insignes benfeitores da humanidade.



Figura 2: Stele di Nora (Pedra de Nora)¹

Fonte: Disponível em <<https://lezioniditalianoariodejaneiro.wordpress.com/2015/09/23/sardegna-sardenha/>>. Acesso em: 16 Set. 2017.

1 O testemunho mais antigo do nome da ilha de Sardenha está gravado num bloco de arenito, uma rocha sedimentar, com inscrições epigráficas em alfabeto fenício, datada aproximadamente do período entre os séculos IX e VIII a.C.



Figura 3: Alfabeto Fenício

Fonte: Disponível em: <<http://paleonerd.com.br/2015/05/29/a-escrita-fenicia/>>. Acesso em: 17Out 2017.

O alfabeto: uma criação fenícia

“Tivessem os fenícios dado como presente à civilização apenas o alfabeto, essa contribuição bastaria para estabelecer sua glória.” (CORM, 1974, p. XXVIII)

Antes da invenção do alfabeto, existiam os hieróglifos egípcios e seus derivados, que se baseavam no princípio do desenho simbólico ou alegórico, cuja técnica foi detida pelos egípcios.

O que levou os fenícios a criarem o alfabeto foi justamente a necessidade de controlar e facilitar o comércio. Em vez de milhares de desenhos e pictogramas, o alfabeto fenício, que surgiu em Biblos, possuía 22 letras convencionais baseadas nas articulações vo-

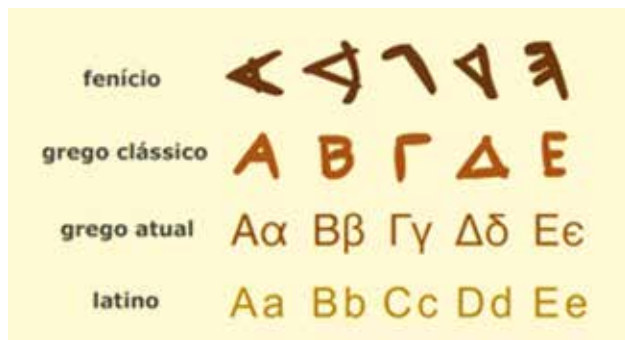


Figura 4: O desenvolvimento da escrita
Fonte: Creative Commons –CC BY 3.0

cais mais comuns. Mas o que tem valor infinitamente maior que a escolha dos caracteres é a passagem do concreto ao abstrato.

Segundo Pierre Cintas (1968), famoso arqueólogo francês, abrir possibilidades ilimitadas à materialização do abstrato tem, provavelmente, sido a mais triunfante conquista humana. O alfabeto fenício serviu de base para o alfabeto grego que, por sua vez, gerou o alfabeto latino, além de dar início às línguas clássicas que serviram de base para o alfabeto ocidental contemporâneo.

Essa gloriosa conquista, que aconteceu sem nenhuma efusão de sangue, a humanidade deve aos fenícios. Isto não deve ser esquecido e merece ser registrado no grande livro das conquistas pacíficas, a mais grandiosa e duradoura realização: o alfabeto.

Púrpura: A cor dos reis

A palavra *fenícios*, em grego, significa comerciantes da púrpura, devido à cor da tintura que inúmeros reinos fenícios produziam, especialmente o reino de Tiro (Líbano atualmente), extraindo-a de um marisco conhecido como *Murex brandaris*. De fato, comumente, essa tintura tinha o nome de púrpura Tiriana.²

Era extremamente custoso obter uma porção desse pigmento, pois o trabalho de sua extração era árduo e caro; porém, era uma cor de grande prestígio, conhecida como a cor do rei.

Os arqueólogos acharam ruínas de artesanatos de produção de tintura na costa Oeste do Mar Mediterrâneo. Em 1934, o arqueólogo e epigrafista francês François Thureau-Dangin (1872-1944) publicou um cuneiforme da cidade de Ugarit de 3500 anos a.C., onde um comerciante local da área, que era fenícia, falava de uma grande quantidade de lã roxa que alguns tintureiros lhe deviam. Textos como esse e outros encontrados indicam a existência da indústria de tintura da cor púrpura na Fenícia no segundo milênio a.C.³

Sob o reino de Tiglath-Pileser III, as cidades fenícias faziam pacotes de presente cheios de roupa tintada pela sua famosa púrpura, além de outras prendas de ouro e de prata para mandá-los às monarquias assírias. Nos registros assírios, uma inscrição que data do

2 EDMONDS, John. *Tyrian or Imperial Purple Dye*. Historic Dyes Series No.7, 2000.

3 JIDEJIAN, Nina. *Tyr à travers les âges*. Librairie Orientale, 1996, p.279.



Figura 5: Tyrian Purpule

Fonte: Disponível em : <<https://phoenicianresearch.weebly.com/the-snail-dye.html>>. Acesso em: 17 Out 2017.

oitavo século a.C. menciona essa lã tingida nas listas de homenagens a um rei assírio, pois essa cor era rara na época, e seu uso era restrito às classes sociais altíssimas. Até nos dias de hoje, essa cor representa a cor do Senado Romano e é designada aos cardeais na Igreja Católica, onde as roupas têm uma função crucial, porque indicam a posição hierárquica ocupada: do Papa no Vaticano ao simples padre.⁴

Grandes navegadores

Os fenícios se dedicaram muito pouco à agricultura, já que a região onde se instalaram era uma pequena extensão de terra e tinha o solo árido, com exceção da região do Líbano, onde se encontravam montanhas com muitas riquezas naturais como o cobre, o cedro e outras matérias resinosas. Os grandes comerciantes viram nessas riquezas oportunidade para expandir mais ainda o seu comércio e ampliar o seu horizonte marítimo. Os recursos encontrados foram muito bem explorados. A madeira do cedro do Líbano, por exemplo, além de usada para construir o templo de Salomão, ainda serviu para a construção dos barcos fenícios, e os fenícios logo se tornaram peritos nas artes de construir navios e de navegação astronômica, à qual somaram grande evolução. Os fenícios foram os maiores navegadores do mundo antigo.

As famosas birremes fenícias usadas na guerra, primeiras embarcações com fileiras de remos sobrepostos de que se tem notícia, tinham o casco formado por um tronco de grandes dimensões do cedro do



Figura 6: Un caracol, los fenicios y el color púrpura

Fonte : Disponível em : <<http://cosasquemegustasaber.blogspot.com.br/2015/03/un-caracol-los-fenicios-y-el-color.html>>. Acesso em : 17 Out 2017.

Líbano, acabando num pontudo esporão. Sobre o tronco, um corredor onde ficavam os soldados. Uma fileira de remadores sentava-se em plataformas laterais, e outra, abaixo dos militares. O único mastro ficava próximo ao centro da embarcação, equipado com uma vela quadrada, e era erguido apenas quando havia ventos favoráveis.⁵

Com audácia, perícia e grandes galeras, percorreram o mar Mediterrâneo, atingiram o Atlântico e viajaram em torno da África, estabelecendo suas colônias ao longo das suas navegações. Indo mais longe ainda, os navegadores fenícios desbravaram o Atlântico, atingindo a costa da Bretanha, cujo nome de origem fenícia, *Britain*, significa terra do estanho. Estanho esse que eles importavam das ilhas Cassitérides britânicas e distribuía pelo resto do mundo então conhecido. Mais tarde, conduzidos pelo grande almirante Hamilcon, eles chegaram até a costa do Báltico, rica em âmbar. Em seguida, contornaram a África, saindo do Gibraltar, sob a direção do almirante Hannon, no ano 425 a.C., para explorar a costa africana atlântica até a Nigéria. Outros navegantes fenícios completaram este périplo em sentido contrário, a pedido do Faraó

⁴ Disponível em : <http://www.catholicismoromano.com.br/content/view/2293/1/>. Acesso em: 16 out. 2017.

⁵ Disponível em : http://www.museunacionaldomar.com.br/estrutura/historia_navegacao.htm. Acesso em: 17 out. 2017.



Figura 7: Colônias e rotas comerciais fenícias

Fonte : Disponível em : <https://userscontent2.emaze.com/images/757dd416-2067-4cfc-845b-ddb35b15a1bc/036e45f4-3402-47df-822b-90ea45516a08image31.jpeg>. Acesso em: 17 out 17.

Necho, partindo do Mar Vermelho para voltar pelo Mediterrâneo. (MULLER, 1952, p.50)

Um dos motivos que levou os fenícios a serem os grandes navegadores que eles foram talvez tenha sido o descobrimento da estrela polar, chamada estrela Fenícia, cujo primeiro registro histórico se atribui a Tales de Mileto (625 a.C.- 545 a.C.), famoso filósofo nascido em Mileto. Ao contrário dos gregos, que se guiavam no céu do hemisfério Norte pela constelação da Ursa Maior, os fenícios usavam como referência a Ursa Menor, tal como fazemos hoje em dia. Mas Tales de Mileto não “inventou” a constelação da Ursa Menor – tendo origens fenícias, apenas introduziu os conhecimentos e práticas deste povo aos gregos, justificando que o uso desta constelação como referência ao Polo Norte Celeste era muito mais prático do que o da Ursa Maior. (WARMFLASH, 2010)

BRASIL, UM NOME FENÍCIO?

No seu livro “Before Columbus”, o professor doutor norte-americano Cyro H. Gordon, que publicou a primeira gramática da língua ugarítica, asse-

gura que a origem do nome Brasil é fenícia. Segundo seus estudos, “BRZL” em ugarítico, significa ferro. Gordon também confirma que a expressão linguística “hard as Brazil” (tão duro quanto Brasil), refere-se mais à dureza do ferro do que a do pau-brasil, como comumente estipulado.

Complementando suas explicações, ele afirma que, no antigo folclore irlandês, existem referências sobre a “Hy Brasil” (Ilha do Brasil) no Atlântico e que este nome é fenício (Î BRZL – Ilha do Ferro). As lendas ainda mencionam o desaparecimento dessa ilha no fundo do mar, um traço típico da política dos fenícios, que mantinham como segredo absoluto suas fontes de riqueza, evitando a concorrência e garantindo o domínio do mercado. Gordon disse que, até durante o tempo de Colombo, os exploradores europeus do Novo Mundo procuravam pela Ilha do Brasil.

Não se esquecendo de que a expansão dos fenícios coincidiu com a passagem da era do bronze para a era do ferro – o que levou o professor a supor que deveria ter existido uma terra “rica em brasil” em algum lugar do Atlântico – talvez incluindo uma parte do Brasil de hoje; assim, como na época do bronze, existiram

lugares ricos em ouro (Núbia; nbw em egípcio), ricos em prata (Hatus, capital do império hitita; prata em ugarítico), ricos em cobre (Chipre; kypros em grego) e ricos em estanho (As ilhas Britânicas eram chamadas de Tin Isles ou ilhas do estanho).

CONCLUSÃO

Como exploradores, na Antiguidade, os fenícios não tiveram concorrentes; como colonizadores, os gregos, talvez. Como comerciantes, procuravam e transportavam produtos e matérias-primas através do mundo todo então conhecido. Como navegantes, desbravadores dos mares expandiram seu comércio até suas

colônias, chegando à África e à Europa, isso tudo por volta de 2000 anos a.C.. A título de curiosidade, há quem diga que foram até os primeiros a pisar no Novo Mundo. Como pioneiros nas técnicas de construção de navios, de navegação astronômica, da fabricação de vidro e da extração de tinta da púrpura, deixaram suas marcas contributivas nas páginas da história, mas todos seus feitos quase que se esfumam perante a sua mais incisiva e eterna realização, o alfabeto. É ele que nos permite escrever sem esforço, ler sem dificuldade e comunicar-nos com todos ao redor do mundo. Eu me orgulho de anunciar que esse valioso povo de valentes guerreiros uma vez ocupou a minha terra natal, o país dos cedros milenários, o majestoso Líbano.

REFERÊNCIAS

CARTWRIGHT, Mark. *The Phoenicians - Master Mariners*. Disponível em: <<https://www.ancient.eu/article/897/the-phoenicians---master-mariners/>>. Acesso em: 17 set. 2017.

CINTAS, Pierre. *Le signe de Tanit*, in *Archéologie Vivante*. Vol I, n.2, 1968, p.4.

CORM, Charles. *A Arte Fenícia*. 1974, p.XXVIII.

DUNAND, Maurice. *Phénicie*. *Dictionnaire de la Bible*, supplément t.IV.

EDDÉ, Emile. *A Igreja Maronita e o Líbano*. v. I, Goiânia: Contato Comunicação, 2008.

GORDON, Cyro. *Before Columbus*. 1971.

MULLER, Helbert. *The uses of the past*. 1952, p.50.

RAHME, Claudinha. *Fenícios descobriram o Brasil antes de Cabral?* Disponível em: <<http://www.gazetadebeirute.com/2013/05/phenicios-descobriram-o-brasil-antes-de.html>>. Acesso em: 16 set. 2017.

The Phoenicians. The purple. Disponível em: <<http://www.pheniciens.com/articles/pourpre.php?lang=en>>. Acesso em: 15 set. 2017.

WARMFLASH, David. *The Phoenicians: First in Celestial Navigation, Using Polaris, the North Star*. Disponível em: <<https://astronomy.knoji.com/the-phoenicians-first-in-celestial-navigation-using-polaris-the-north-star/>>. Acesso em: 17 set. 2017.



Figura 1 : Brasão da Escola Naval

CARACTERÍSTICAS E POTENCIALIDADES DO GRÊMIO DE COMUNICAÇÕES DA ESCOLA NAVAL

Capitão de Mar e Guerra (RM1) Cesar Henrique Assad dos Santos¹

INTRODUÇÃO

Consideramos que todas as atividades desenvolvidas nesta Escola têm, por finalidade, contribuir para a formação dos futuros oficiais da Marinha do Brasil (MB). Nesse contexto, entendemos que as

¹ PY1-XH, radioamador responsável pela estação radioamadora da Escola Naval, junto à Agência Nacional de Telecomunicações.

atividades extraclasse, notadamente os grêmios da Sociedade Acadêmica Phoenix Naval, devem contribuir na construção da capacidade técnica, emocional e social dos Aspirantes.

O presente trabalho tem o propósito de identificar como o Grêmio de Comunicações da Escola Naval (GCEN) pode cumprir esse papel e que medidas podem ser adotadas para impulsionar suas atividades.

O GRÊMIO DE COMUNICAÇÕES DA ESCOLA NAVAL

Após o Grêmio de Vela, talvez seja o mais antigo e tradicional grêmio da Escola Naval (EN). Iniciou suas atividades em 1938, por orientação do Almirante Menezes de Oliveira, então Catedrático desta Escola, quando os Aspirantes montaram seu primeiro transmissor. Posteriormente, com um equipamento mais potente e utilizando o indicativo de PY1-BE, realizou o primeiro contato internacional com I1-JKZ, da Itália. Finalmente, suas atividades foram oficializadas pela Ordem número 5, em 30 de abril de 1941, com o nome de Grêmio de Radioamadores². Em 1955 recebeu o atual indicativo, PY1-BJN (Bravos Jovens Navais, como os Aspirantes gostam de codificar), escolhido por seu Presidente à época, o Aspirante Mauro Cesar – PY1-BJM – que se tornaria Ministro da Marinha³. Em 1984, por determinação do então Comandante da Escola, Contra-Almirante Ivan da Silveira Serpa, Oficial da primeira turma aperfeiçoada em Comunicações na Marinha, recebeu a atual denominação de Grêmio de Comunicações da Escola Naval. Sua intenção com essa iniciativa era que não apenas o radioamadorismo fosse praticado, mas também todas as atividades ligadas às Comunicações Navais. Dessa forma, foi providenciada a instalação de holofotes, guarnição de bandeiras e outros equipamentos relativos ao Serviço de Comunicações da Marinha.

O GCEN coleciona um grande histórico de atividades desde sua criação, atestado por diversos cartões QSL⁴, nacionais e internacionais, diplomas de contestes⁵ comemorativos e tradicionais do radioamadorismo, certificado de conquista de prêmios nacionais e internacionais, acompanhamentos de viagens de navios da MB e apoio de comunicações a diversas atividades dos Aspirantes.

Como todas as atividades praticadas em Villegagnon, tem passado por períodos de alto e baixo desempenho, consequência de eventuais oportunidades e da disponibilidade de gente capacitada a orientar os Aspirantes. Podemos citar o período das viagens do VO Cisne Branco, entre 1980 e 1986, quando o GCEN,

2 Revista “A Galera”, 1979.

3 O Almirante Mauro Cesar confirmou, em conversa informal, que os indicativos foram escolhidos pelo “M” de Mauro e “N” de Naval.

4 Cartão trocado pelos radioamadores para confirmar um contato rádio realizado.

5 Competição realizada entre radioamadores, onde se sagra vencedor o que soma maior pontuação, em função dos contatos realizados.



Figura 2: Este cartão possui diversos registros interessantes: Uma mulher, dentro de uma válvula, e sua data – 1/05/1956



Figura 3: Contato recente realizado em telegrafia (CW) com uma estação finlandesa

por meio de sua estação de radioamador, realizou diariamente comunicações de acompanhamento. Cabe ressaltar a excelente localização dessa estação para as radiocomunicações, por estar no centro da Baía de Guanabara e longe de obstáculos. Mesmo com simples sistemas irradiantes e baixa potência, é possível a realização de contatos a longas distâncias.

O RADIOAMADORISMO COMO FERRAMENTA

Sendo uma atividade que, desde seus primórdios no final do século XIX, caracteriza-se pela pesquisa, pelos experimentos e pelo desenvolvimento de tecnologia, além de possuir elevado padrão de comportamento ético e congregacional entre seus participantes, coaduna-se perfeitamente com os objetivos da formação praticada nesta Escola.

Considerando a preparação dos Aspirantes para desenvolver atividades técnico-profissionais como oficiais, o radioamadorismo proporciona o aprendizado

e a prática de atividades que ficariam limitadas se empregadas apenas nos sistemas pertencentes à Marinha. Dentre elas poderemos citar:

- **Pesquisa e desenvolvimento tecnológico:** Como já comentado, o radioamadorismo tem suas raízes ligadas à pesquisa e à experimentação. Tem intensivamente participado no desenvolvimento dos últimos anos, testando novas tecnologias e absorvendo-as em suas diversas modalidades de comunicações. Podemos afirmar, sem medo, que da telegrafia à comunicação satélite, passando pela telefonia móvel, houve a participação de radioamadores em seu desenvolvimento (vide artigo em http://www.radioamadores.org/biblio/outros/Archangelo_imp_radioamadorismo.pdf). A internet trouxe incontáveis avanços a esse hobby, e podemos afirmar que hoje a operação rádio fica limitada sem sua ajuda. O radioamador é, por natureza, um curioso em novas tecnologias e apaixonado por testar e realizar avanços nessa área.

- **Desenvolvimento de habilidade em radiocomunicação:** O uso das radiofrequências destinadas ao emprego comercial e militar é restrito pela necessidade de manutenção da disciplina nas redes. No entanto, as faixas destinadas ao radioamadorismo, distribuídas em todo o espectro de radiofrequências, permitem a prática intensiva com conseqüente familiarização dos fenômenos de propagação; procedimentos de sintonia; emprego de filtros; eliminação de ruídos; e desembaraço nas comunicações rádio, em inúmeras modalidades. E até mesmo o treinamento em língua estrangeira, sendo o inglês a oficial nas comunicações internacionais.

O radioamadorismo desenvolve ainda o conhecimento em diversas áreas das telecomunicações, como modalidades pesquisadas, desenvolvidas e praticadas pelo radioamador, que se estendem pela telegrafia; comunicação por voz; imagem e televisão; comunicação satélite; link de dados (conhecido como modos digitais), englobando diversos protocolos; controle remoto de estações (temos o projeto de montar um telemando de nossa estação via intranet); realização de expedições, com operação de estações em condições precárias, de elevado interesse aos radioamadores que colecionam contatos com localidades raras, como ilhas oceânicas, faróis (o farolete de Villegagnon é cadastrado na associação internacional), parques nacionais, áreas de preservação e pontos remotos; dentre outros.

- **Análise e reparo de equipamentos eletrônicos:** Em meados de 2016, de nove fontes de alimentação de 12V, apenas duas estavam em funcionamento. As



Figura 4: Placa do rádio de VHF. O diodo entre os cabos de alimentação estava em curto e foi substituído

avariadas foram levadas ao Laboratório de Eletrônica desta Escola e, sob orientação do técnico responsável, foram reparadas. O mesmo ocorreu com um equipamento de *Very High Frequency* (VHF), cuja alimentação estava em curto. Os Aspirantes tiveram a oportunidade de acompanhar e receber explicações sobre a avaria, sobre o método de identificação e o reparo.

- **Construção, ajuste e reparo de elementos irradiantes:** A antena é a alma de uma estação. Diversos projetos de construção de antenas, das mais simples às direcionais mais complexas, estão hoje disponíveis. Recentemente, o Grêmio adquiriu um equipamento para analisar todas as características de uma antena (frequência de ressonância, relação de onda estacionária, impedância, reatância, características da linha de transmissão, etc.), que poderá servir de instrumento de ensino na matéria de eletromagnetismo e telecomunicações.

O Grêmio possui, ainda, algumas antenas de fabricação industrial, que necessitam de manutenção periódica e eventuais reparos, como ocorreu recentemente com uma antena direcional de dois elementos, fabricada pela Crushcraft.

O Grêmio também orientou e participou da instalação do equipamento de *High Frequency* (HF) Barrett – o mesmo instalado em Fragatas e Estações Rádio da Marinha – em um veleiro da Escola Naval. Em todas essas ocasiões, os Aspirantes se preocuparam em apresentar, aos professores das respectivas áreas de conhecimento, os projetos e reparos a serem executados, que são analisados à luz das teorias normalmente já vistas em sala de aula, o que reforça o aprendizado e desperta o senso



Figura 5: Dispensa comentar o exercício da criatividade, senso de manobra marinheira e consciência de manutenção que uma atividade deste tipo proporciona ao Aspirante

prático das matérias curriculares. Muitos Aspirantes da habilitação em eletrônica já identificaram procedimentos práticos realizados no GCEN, vistos na teoria em sala de aula, o que reforçou sua compreensão sobre o assunto.

- **Relacionamento social e divulgação do nome da Escola e da Marinha:** Decorrente da alta capacidade de comunicação, sem limites de distâncias, o GCEN tem a vocação natural de divulgar as atividades desenvolvidas na Escola, bem como em toda a Marinha. A comunidade de radioamadores, em todo o mundo, é famosa por sua regra de comportamento onde imperam a ética operacional e os mais elevados valores de conduta. A identificação de nossa estação como pertencente à Marinha do Brasil e como sendo o seu principal centro de formação de oficiais, desperta o interesse e a satisfação pelo contato.

Os comunicados via rádio são seguidos da troca de cartões que confirmam sua realização, como o já mostrado acima, que podem levar estampados nossos valores, como a Amazônia Azul, a Rosa das Virtudes e nossos brasões. Atualmente esses cartões também são trocados via internet, em sites criados por radioamadores e exclusivamente para esse fim. Em outubro de 2016

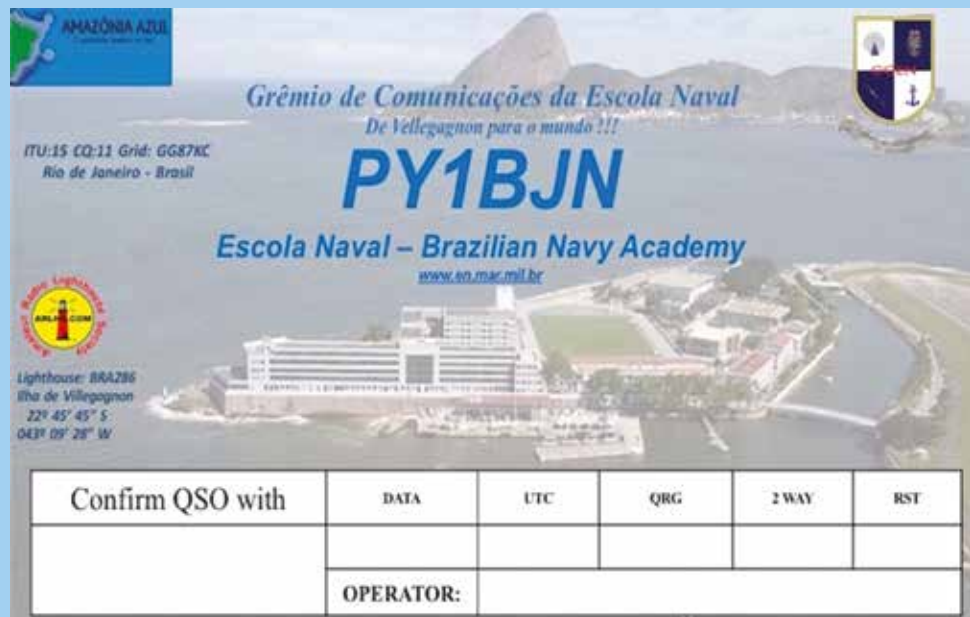


Figura 6: Exemplo de um cartão QSL do GCEN



Figura 7: Estação montada na Regata Escola Naval de 2016. A antena dipolo de HF foi fabricada pelos Aspirantes e nesse dia realizou contato com diversas regiões do Brasil e com estações na Espanha

o GCEN possuía cerca de 550 contatos a serem confirmados em um desses sites, o que necessita ser honrado para bem representar o nome de nossa instituição.

Nas últimas edições da Regata Escola Naval, uma estação de campanha tem sido montada no campo de esportes, para divulgação do evento via rádio e demonstração de radiocomunicação ao público.

Inúmeros são os contestes e concursos permanentes, dos quais a Escola participa com destacados resultados. Com o propósito de passar experiência aos nossos Aspirantes, recém-ingressos no radioamadorismo, temos recebido operadores da Liga de Amadores Brasileiros de Rádio e Emissão (LABRE), que nos apoiam nesses eventos.

A própria Escola Naval patrocina um conteste anual, intitulado “Batalha Naval do Riachuelo”, com

participação de radioamadores brasileiros e internacionais, em diversas modalidades, que serve para lembrar essa data magna de nossa história. Esses eventos representam um grande potencial de divulgação da mentalidade marítima e do nome de nossa instituição. Da mesma forma, diariamente ocorrem “rodadas” de radioamadores, algumas tradicionais como a “Patrulha do Meio-Dia”, já em seu 43º ano (vai ao ar diariamente, entre 12:00 e 13:30). Nesses encontros os radioamadores realizam rápidas trocas de mensagens, onde é possível divulgar diversas atividades internas, como Passagem da Cana do Leme, Juramento à Bandeira, competições esportivas e qualquer outro evento de interesse, projetando o nome da EN. No dia 5 de novembro, por ocasião da comemoração do Dia do Radioamador Brasileiro, a estação da Escola realizou contato rádio com dois Oficiais Reformados, ainda



Figura 8: Certificados de participação da EN em concursos e contestes

praticando o radioamadorismo, que participaram do Grêmio na década de 50, o que lhes proporcionou grande alegria e serviu de motivação para os Aspirantes que acompanhavam o evento.

- **Integração com os demais grêmios:** As atividades do GCEN não ficam, a ele, restritas. Há inúmeras oportunidades de interagir com os demais grêmios da SAPN, tais como: Grêmio de Vela, já em andamento, com a criação do “encarregado de comunicações” em cada embarcação, que trabalha como elo com o GCEN, aprendendo os detalhes de instalação e operação dos equipamentos rádio, podendo ainda realizar o acompanhamento das embarcações desta Escola em deslocamento pela costa; Grêmio de Aviação, por meio da escuta nas frequências de controle e da compreensão de seu funcionamento; Grêmio de Hidrografia, com a montagem de uma estação meteorológica simplificada na sede do Grêmio, possibilitando a familiarização dos Aspirantes com seus instrumentos e a divulgação dos dados, sempre de interesse nas comunicações com radioamadores; Grêmio de Ciência e Tecnologia, possibilitando sua participação nas atividades de construção e reparo de antenas, onde poderão se envolver em administração de projetos, metrologia, emprego de materiais, experimentos de geração e armazenamento de energia e radiocontrole. Atualmente estamos experimentando uma estação rádio alimentada por energia solar. Até a prática de recepção do sinal horário para verificação do Estado Absoluto do Cronômetro pode ser feita com os equipamentos do GCEN, trazendo prática ao conteúdo das salas de aula.

Além das cooperações internas, o GCEN ainda pode receber orientação da Diretoria de Comunicações e Tecnologia da Informação da Marinha - DCTIM, nos pontos de interesse de pesquisa e conhecimento, e de outros órgãos de comunicações da Marinha.

- **Prática de Liderança e procedimentos administrativos:** Em função das inúmeras atividades e dos compromissos de responsabilidade do GCEN, no envolvimento com a comunidade radioamadorística, podemos destacar: controle e registro dos contatos realizados, exigido por regulamento da ANATEL; preenchimento e envio de cartões de confirmação de contato, nacionais e internacionais; organização, apuração e premiação dos contestes promovidos pelo GCEN; participação em contestes nacionais e internacionais, representando e divulgando o nome da Escola Naval; gestão do patrimônio e manutenção das instalações e equipamentos; acompanhamento da evolução tecnológica nas modali-

dades de telecomunicações, etc. Em face das inúmeras atividades já realizadas diariamente pelos Aspirantes, e principalmente para a preservação e a difusão do conhecimento, essas tarefas não podem ficar centralizadas em uma única pessoa. Elas precisam ser distribuídas por equipes, normalmente lideradas por um componente do Grêmio do terceiro ou do quarto ano, auxiliado por outros do primeiro e do segundo, e sob a supervisão e a orientação de seu Presidente. O desempenho e a motivação dessas equipes denotam a capacidade de liderança de seus chefes, e podem servir de ótimo treinamento e como parâmetro de avaliação do Oficial Orientador do Grêmio, que terá a oportunidade de conviver, observar, orientar e instruir os Aspirantes.

COMO FORMAR RADIOAMADORES

Como já pôde ser visto, a atividade de radioamador não é apenas um lúdico passatempo. Requer muito preparo, conhecimento e dedicação, a começar pela obtenção do Certificado de Operador de Estação de Radioamador (COER), indispensável para sua prática. Quanto mais Aspirantes com o Certificado conseguirmos, mais sólidas e perenes serão as atividades do GCEN, com grande potencial de crescimento operacional e técnico.

O COER é obtido por meio de exame de conhecimentos, realizado pela ANATEL, em níveis diferenciados conforme a classe de operação a ser obtida: Classe A, Classe B, ou Classe C. Elas diferem, na prática, pelas frequências e potências permitidas para operação. Os exames são assim aplicados:

- **Classe C:** Técnica e Ética Operacional; e Legislação de Telecomunicações.
- **Classe B:** Técnica e Ética Operacional; Legislação de Telecomunicações; Conhecimentos Básicos de Eletrônica e Eletricidade; e Transmissão e Recepção Auditiva de Sinais em Código Morse.
- **Classe A:** Técnica e Ética Operacional; Legislação de Telecomunicações; Conhecimentos Técnicos de Eletrônica e Eletricidade; e Transmissão e Recepção Auditiva de Sinais em Código Morse. Deve-se, também, possuir um ano de experiência como classe B.

Após a obtenção do COER, é necessária ainda muita prática, dedicação e estudo para desenvolver as habilidades e o conhecimento desse fascinante hobby e tornar-se capaz de participar das conquistas de prêmios e certificados que as diversas associações, ao redor do mundo, oferecem.

Desta forma, faz-se necessário o apoio aos Aspirantes, reconhecendo e valorizando seus esforços como um grupo que realiza uma atividade instrutiva, que diretamente contribui em sua formação técnico-profissional, e que destacadamente representa a Escola Naval e a Marinha perante a sociedade brasileira e a internacional. Esse reconhecimento é suficiente para que eles se motivem em abraçar a prática do radioamadorismo e as inúmeras atividades e responsabilidades do Grêmio de Comunicações.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Temos absoluta convicção da grande contribuição que o Grêmio de Comunicações pode proporcionar à formação profissional dos futuros oficiais da Marinha do Brasil, preparando-os com conhecimento técnico e prático nas áreas de eletrônica e telecomunicações, como também em um rico campo para a prática da liderança e do treinamento administrativo. O bom funcionamento do GCEN não contemplará apenas os que se voluntariarem ao radioamadorismo, mas a todos, servindo de laboratório prático aos professores da área técnica. Também estamos certos de que o GCEN

é uma porta de divulgação de nossa instituição, para o Brasil e para o mundo, por meio das atividades relacionadas ao radioamadorismo, e esse trabalho traz a responsabilidade de honrar os compromissos vigentes na comunidade radioamadorística.

No entanto, como já comentado, essas atividades vão muito além de um lúdico passatempo, contendo um grande perfil profissional-naval e exigindo estudo, treinamento, dedicação e participação de seus integrantes. Com o avanço da tecnologia, cada vez mais as atividades de comunicações se tornam complexas, e o radioamadorismo vem dele participando e absorvendo sua evolução, o que poderá fazer parte do cabedal de conhecimentos dos futuros oficiais da Marinha.

Para seu pleno e contínuo funcionamento, é necessária a capacitação dos Aspirantes junto à ANATEL, com a obtenção do COER. Quanto mais participantes, maior será o nível de atividades, absorção e disseminação de conhecimento, e mais perenemente teremos o GECN em operação.

GRÊMIO DE COMUNICAÇÕES: DE VILLEGAGNON PARA O MUNDO!!!!!!



Figura 1 O primeiro submarino Scorpène da Marinha do Brasil (S-BR1), o Submarino Riachuelo (S 40), no interior do Main Hall do Estaleiro de Construção

Fonte: Disponível em: <<https://www.defesaereanaval.com.br/tag/prosub?print=print-page>>.

A MARINHA PARA O FUTURO

Aspirante Gustavo Diniz Leite de Aquino

INTRODUÇÃO

“Deus nos dê por muitos anos paz com as nações que nos cercam. Mas, se ela se romper, é no oceano que veremos jogar a sorte de nossa honra. E essa partida não será decidida pelo azar, mas pela previdência. A nulificação de nossa Marinha é, portanto, um projeto e começo do suicídio.” (Ruy Barbosa)

Ao término da Guerra do Paraguai (1864-1870), o Poder Naval brasileiro atingiu grandes patamares. Trabalhava-se da quinta maior marinha do mundo, em termos de unidades, em consequência do seu fortalecimento durante a guerra. A Revolução Industrial do final do

século XVIII chegou ao setor naval na segunda metade do século XIX e, por diversos problemas políticos e tecnológicos, a Marinha do Brasil (MB) entrou em declínio e não conseguiu acompanhar as tendências mundiais (VIDIGAL, 2000). Segundo esse autor, tinha início um período de “Um longo declínio”. A Força ficou aquém das necessidades do país, perdendo inclusive a soberania conquistada na América do Sul (VIDIGAL, 1985).

O desenvolvimento das belonaves nos países mais industrializados encontrava diversas evoluções, como por exemplo: a substituição das rodas de pás pelo hélice, a utilização de projétil explosivo, canhão de alma rayada com carregamento pela culatra e utilização do carvão mineral como combustível, liquidando assim as possibili-

dades do Brasil – não industrializado – manter seu *status quo*. O país viu-se obrigado a importar meios navais para modernizar sua Força, o que gerava maior custo e não fornecia nenhum tipo de incentivo à indústria brasileira. Esse foi um dos principais motivos para a diminuição do número de meios navais operativos. Cabe citar também a perda da hegemonia política da Marinha, monarquista, em detrimento do Exército, republicano, relegando a MB ao segundo plano (VIDIGAL, 1985).

A 2ª Guerra Mundial se deflagrou em um dos momentos mais vulneráveis de nossa Armada, carecida de meios. O Brasil tornou-se totalmente dependente dos EUA visando adquirir tecnologias adequadas para o conflito, em especial na área antissubmarino. Essa fase representou um dos pontos mais críticos do nosso *déficit* tecnológico. O apoio norte-americano permaneceu durante décadas, dessa forma a MB adquiria meios defasados por preços simbólicos, ajudando a perpetuar a deficiência técnica brasileira (VIDIGAL, 1985).

Segundo afirmou Pereira (2015 apud MOURA, 2017, p.90):

Em 28 de setembro de 1942, o Presidente do Brasil ofereceu ao Almirante Ingram – e ele aceitou – completo controle operacional sobre todas as forças de defesa do Brasil –, acordo que chocou o secretário da Marinha norte-americana, Frank Knox, presente ao encontro, no Rio. A formalização desse entendimento, contudo, reduziu tal amplitude às forças efetivamente envolvidas em operações de guerra, como a Força Naval do Nordeste (FNN), não autorizando o comando da força norte-americana a controlar a administração e a disciplina das forças brasileiras.

Somente a partir de 1977, com a denúncia do Acordo de Assistência Militar entre Brasil e Estados Unidos e com o fechamento da Missão Naval Americana, o setor naval no país ganha força. Como exemplos: a construção das Fragatas Classe “Niterói” – que tiveram duas unidades construídas no país e propiciaram transferência de tecnologia por parte da Inglaterra –, do Navio-Escola “Brasil”, das quatro Corvetas Classe “Inhaúma” – de projeto e construção nacionais – e três Submarinos Classe “Tupi”, também com transferência de tecnologia, dessa vez por parte da Alemanha. Nota-se um cuidado maior com o acesso e o domínio das tecnologias para o projeto e a construção dos novos meios adquiridos, o que antes era inibido pelos acordos com os Estados Unidos (VIDIGAL, 2002).

Assim exposto, este artigo tem por objetivo apresentar a atual situação da Força, desenvolvendo sobre os novos meios adquiridos pela MB e as tendências a serem seguidas a fim de romper a defasagem tecnológica.

OS NOVOS RUMOS

“Não há independência completa com servidão tecnológica”, a frase da década de 1980 atribuída ao Almirante Maximiano Eduardo da Silva Fonseca, então Ministro da Marinha, demonstra o desejo e a vontade da Força de atingir a autossuficiência no setor naval. Essa aspiração, no entanto, é impedida pela situação financeira do país aliada às necessidades imediatas do Poder Naval. Ao adquirir meios no exterior, o processo de nacionalização e domínio de tecnologias é prejudicado. Entretanto, por vezes, faz-se necessária a compra de oportunidade, que é um caminho habitualmente adotado face à grave carência de meios.

A MB obedece aos princípios de Ruy Barbosa: “O Exército pode passar cem anos sem ser usado, mas não pode passar um minuto sem estar preparado.” Isso faz com que as autoridades optem, por vezes, pela compra de oportunidade, uma solução paliativa. O exemplo mais recente foi a aquisição do Navio Doca Multipropósito “Bahia”, que visou ampliar de forma imediata a capacidade operativa da Força de Superfície, abalada pelo descomissionamento do Navio Desembarque-Doca “Ceará”. Cabe ressaltar que o grau de aprestamento reflete, em última análise, a própria capacidade de Defesa do país.

A postura adotada pela Marinha segue o que é preconizado pela Estratégia Nacional de Defesa (END) (BRASIL, 2008), que direciona os esforços nacionais na área da Defesa. Essa publicação estabelece três Eixos Estruturantes pelos quais a Defesa se nortearia. O segundo eixo estruturante refere-se à reestruturação da Base Industrial de Defesa, fator fundamental na busca brasileira pela independência completa.

Força de Superfície

A Força de Superfície é dividida em três esquadrões. O 1º Esquadrão de Escolta tem sob sua subordinação as Fragatas Classe “Niterói”; o 2º Esquadrão de Escolta conta com as Fragatas Classe “Greenhalgh”, as Corvetas Classe “Inhaúma” e a Corveta “Barroso”, e o 1º Esquadrão de Apoio possui o Navio Doca Multipropósito “Bahia”, o Navio Desembarque de Carros de Combate

“Mattoso Maia”, Navio-Tanque Almirante “Gastão Motta” e os Navios Desembarque de Carros de Combate Classe “Garcia D’Avila”. O Navio Aeródromo “São Paulo”, o Navio-Escola “Brasil” e o Navio-Veleiro “Cisne Branco” são navios soltos, subordinados diretamente ao Comando em Chefe da Esquadra.¹

Os principais escoltas da MB se encontram no 1º Esquadrão. A Fragata “Niterói”, mais antiga de sua classe, foi incorporada em 1976 (VIDIGAL, 2002). Mesmo tendo passado pela Modernização de Fragatas (MODFRAG), que modificou quase por completo os seus sistemas de combate, as Classe “Niterói” estão chegando ao fim de sua vida operativa.

O 2º Esquadrão possui uma diversidade maior de meios. As Fragatas Classe “Greenhalgh” foram adquiridas por compra de oportunidade junto à Inglaterra na década de 1990, esses navios também datam da década de 1970. As Corvetas Classe “Inhaúma”, de projeto e construção nacionais, tiveram seus sistemas de armas prontificados e entraram em fase operativa na década de 1990 (VIDIGAL, 2002), enquanto que a Corveta “Barroso”, evolução da classe anterior, entrou para o setor operativo em 2008.

A Construção das Corvetas Classe “Tamandaré” (CCT), aperfeiçoamento da Corveta “Barroso”, é vista como a prioridade número um da Força (ARAUJO; CAMARGO; SOUZA NETO, 2016) e representa os esforços das autoridades para substituir as escoltas atuais. O projeto nacional, de índice de nacionalização previsto da ordem de 60%, representa um grande passo da instituição. A iniciativa segue a tendência estabelecida pela END de reestruturação da Base Industrial de Defesa, ao passo que serão escolhidos estaleiros nacionais para as construções. A concepção do projeto irá reestabelecer a capacidade nacional de construção de escoltas além de propiciar a geração de aproximadamente 13 mil empregos diretos e indiretos (PADILHA, 2015).

Os novos meios de superfície da MB terão possibilidades amplas de emprego² e irão obedecer a critérios muito mais rigorosos que seu anterior. Dentre as diversas mudanças, resalto: inclusão de

dois lançadores de mísseis verticais na proa, melhoria da assinatura radar, ganho de volumes internos, prolongamento do convoo, maior estabilidade, melhor performance hidrodinâmica e melhorias na segurança da tripulação.

Todas as inovações inseridas no projeto visam adequá-lo ao se objetivo.

O programa de construção de corvetas da classe *Tamandaré* tem por objetivo contribuir para o aparelhamento e a renovação da Força; o atendimento das necessidades do Poder Naval; a construção naval brasileira, por meio da recuperação da capacidade dos estaleiros nacionais de construir navios militares; e para o incremento do potencial científico, tecnológico e intelectual da Base Industrial de Defesa (BID) brasileira. (CAMARGO, 2016, p.162)

Força de Submarinos

A Força de Submarinos dispõe de 5 (cinco) submarinos. Quatro Submarinos Classe “Tupi”, o primeiro deles foi construído na Alemanha e os demais foram construídos no Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro (AMRJ) com transferência de tecnologia. O último, Submarino “Tikuna”, foi incorporado em 2005³ e representa a evolução natural decorrente da avaliação operacional da classe anterior (VIDIGAL, 2002).

A END também estabelece três setores estratégicos: o espacial, o cibernético e o nuclear. Coube à MB lidar com o setor nuclear, cujas tarefas são: dominar completamente o ciclo do combustível; mapear as jazidas de urânio; aprimorar o potencial energético nuclear do país e aumentar a capacidade de utilização da energia nuclear, como é o caso do Reator Multipropósito brasileiro, que permitirá a independência na produção diversos radiofármacos (BRASIL, 2008).

O Programa de Desenvolvimento de Submarinos (PROSUB) é um projeto de Estado que é conduzido pela Marinha do Brasil e dará ao país a capacidade de projetar e construir Submarinos (MOURA, 2013). Foram encomendados quatro Submarinos Convencionais com transferência de tecnologia num acordo Brasil-França que também prevê ajuda francesa para a construção do Submarino Nuclear (SN-BR). Cabe salientar que a ajuda francesa não con-

1 Site do Comando da Força de Superfície. Disponível em: <<https://www.marinha.mil.br/forsup/institucional/om-subordinadas>>. Acesso em: 08 nov. 2017.

2 Apesar da classificação, as Corvetas Classe “Tamandaré” foram consideradas como Fragatas Leves pelo Almirante de Esquadra Eduardo Bacellar Leal Ferreira, Comandante da Marinha, em entrevista ao jornalista Roberto Lopes. A entrevista foi publicada na íntegra pela Revista Marítima Brasileira v.138 jul./set. 2017.

3 Site do Comando da Força de Submarinos. Disponível em: <<https://www.mar.mil.br/forsub/idades.html>>. Acesso em: 08 nov. 2017.

templa a parte propriamente nuclear do SN-BR, que fica inteiramente a cargo da MB⁴.

O PROSUB faz parte do processo de atualização da Força de Submarinos e dotará o país de um meio naval altamente dissuasivo. A materialização do projeto atenderá a um longo anseio da Marinha e está em plena consonância com a END.

A construção do submarino nuclear representará para o país um salto tecnológico e um aumento considerável do poder naval brasileiro. O Brasil será o sétimo país do mundo a possuir um submarino de propulsão nuclear, atrás de Estados Unidos, Rússia, França, Reino Unido, China e Índia. Após essa conquista o país estará numa posição muito mais confortável em seu pleito para se tornar membro permanente do Conselho de Segurança da Organização das Nações Unidas (ONU). Todos os atuais membros permanentes contam com Submarinos Nucleares em suas marinhas, o que demonstra a importância desse meio operativo.

Era do Conhecimento

O mundo passa por uma série de mudanças na Era do Conhecimento tanto no campo social como no campo tecnológico, onde informação e conhecimento passam a ocupar um papel muito importante. A estrutura tradicional da ordem política mundial com ênfase nos Estados-Nação dá lugar ao protagonismo de atores não estatais, o que torna a análise mais complexa (ALBAGLI; LASTRES, 1999). Nessa conjuntura, a Marinha do Brasil tem papel fundamental para reduzir o *deficit* tecnológico do Brasil em relação às grandes potências em busca da independência tecnológica.

Com a realidade da globalização, os países tendem a resolverem seus litígios de forma diplomática, dificilmente apelando para conflitos interestatais. A ONU tem papel fundamental nesse contexto. O papel das Forças Armadas na atualidade é questionado cada vez mais por leigos. Moura (2017, p.87) argumenta, com prioridade ao ver deste autor, que a Defesa Nacional é:

[...] assunto de baixa prioridade no Brasil, fato evidenciado mais uma vez nas eleições presidenciais de 2014, pela falta de qualquer menção relevante a respeito nas campanhas.

4 Almirante de Esquadra Eduardo Bacellar Leal Ferreira, Comandante da Marinha, na Comissão de Relações Exteriores e Defesa Nacional do Senado Federal, em 25 de maio de 2017. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=LJrmFrMUhY>>. Acesso em: 03 ago. 2017.

É bem verdade que já faz 146 anos desde o último conflito em que houve grande mobilização popular – a Guerra da Tríplice Aliança (1864-1870). Depois dele, temos vivido este invejável período em harmonia com os vizinhos.

O Brasil possui vocação pacífica, o que reflete a sua população (BRASIL, 2008). As Forças Armadas buscam melhorar seus diálogos com a sociedade, como orienta a END. A MB participa das operações de Garantia da Lei e da Ordem (GLO), que possuem grande apelo popular e de atividades humanitárias – em especial na Região Amazônica. O Navio-Veleiro “Cisne Branco”, meio de representação, procura aumentar a mentalidade marítima do povo brasileiro. É primordial para as Forças Armadas contar com a boa vontade popular a fim de manter seu bem-estar e continuar pleiteando mais verbas junto ao Governo Federal, a fim de dar prosseguimento a seus projetos.

Cabe citar que também teremos que observar mudanças na área do pessoal, tanto no domínio social como no profissional. Com as mudanças advindas da Era do Conhecimento e as novas tecnologias adquiridas, a Marinha do Brasil terá que contar com profissionais cada vez mais capacitados nas mais diversas áreas para operar equipamentos sofisticados. Na área da liderança a Força também irá passar por mudanças, tendo que adequar seus líderes ao perfil da nova geração.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Marinha do Brasil adota uma postura proativa frente as mudanças decorrentes da Era do Conhecimento. A instituição mescla seus costumes com as inovações técnicas, mantendo suas tradições e ao mesmo tempo entrando na nova era.

Em consonância com a Estratégia Nacional de Defesa, a Força se atualiza e se adapta à nova realidade mundial. Os novos projetos são todos de origem nacional ou englobam a transferência de tecnologia. Tal fato reafirma nossa incessante busca pela independência tecnológica, em especial na área da Defesa.

Para a garantia dos interesses nacionais sobre os seus 8,5 mil quilômetros de costa e sobre toda a Amazônia Azul, os atuais Aspirantes da Escola Naval, quando oficiais, irão guarnecer meios mais modernos e complexos do que os atuais.

Os novos rumos da Marinha do Brasil não irão fugir das tendências ora apresentadas.

REFERÊNCIAS

ALBAGLI, Sarita; LASTRES, Helena M. M. **Informação e Globalização na Era do Conhecimento**. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

ARAUJO, C. A. de; CAMARGO, Y. B. L. de; SOUZA NETO, Á. J. de. Corveta Classe Tamandaré. **Revista Marítima Brasileira**. v.136, out./dez. 2016, p. 161-177.

BRASIL, Presidência da República Federativa do Brasil, **Estratégia Nacional de Defesa**, Decreto Legislativo nº 373. Brasília, DF, 2013. Disponível em: <http://www.defesa.gov.br/arquivos/estado_e_defesa/END-PND_Optimized.pdf>. Acesso em: 03 ago. 2017.

LOUREIRO, Marcus Vinicius de Castro, Ataques Cibernéticos: Ameaças reais ao Poder Naval. **Revista Marítima Brasileira**. v.137, n.01/03, p.81-86, jan./mar. 2017.

MOURA, José Augusto Breu de. O PROSUB é apenas o começo. **Revista Marítima Brasileira**. v.133, n.01/03, p.73-88, jan./mar. 2013.

MOURA, José Augusto Abreu de. Três Ciclos da Marinha do Brasil. **Revista Marítima Brasileira**. v.137, p.87-108, jan./mar. 2017.

PADILHA, Luiz. Entrevista com o AE Leal Ferreira: “PROSUPER” atualizada. **Defesa Aérea e Naval online**, 26/06/2015. Disponível em: <<http://www.defesaareanaval.com.br/entrevista-com-o-ae-leal-ferreira-prosuper/>>. Acesso em: 03 ago. 2017.

VIDIGAL, Armando Amorim Ferreira. **A Evolução do Pensamento Estratégico Naval Brasileiro**. Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército, 1985.

VIDIGAL, Armando Amorim Ferreira. A evolução tecnológica no setor naval na segunda metade do século XIX e as consequências para a Marinha do Brasil. **Revista Marítima Brasileira**. v.120, p.131-197, out./dez. 2000.

VIDIGAL, Armando Amorim Ferreira. **A Evolução do Pensamento Naval Brasileiro: meados da década de 70 até os dias atuais**. Rio de Janeiro: Ed. Clube Naval, 2002.



Figura 1: Logotipo da Escola Naval Solar Team

Fonte: Autores.

A ROSA DAS VIRTUDES E A CRIAÇÃO DO GRÊMIO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

Capitão de Fragata Artur Eloi Roman¹
Aspirante Hiago Emboava Arantes dos Santos
Aspirante Thuany Christine Gomes Silva
Aspirante Ubiratan Ferreira Souza

INTRODUÇÃO

Na navegação, os “homens do mar” utilizam a rosa dos ventos para guiá-los pelos mares rumo aos seus destinos. Assim, na Escola Naval (EN), berço da formação dos líderes da Marinha do Brasil (MB), utilizamos a Rosa das Virtudes como referência para os Aspirantes seguirem sempre por rumos virtuosos, pois ela possui em cada direção cardinal uma virtude, sendo o norte a Honra.

1 Imediato do Corpo de Aspirantes.

Imersos na Era da Informação, como são conhecidos os tempos modernos, os avanços científicos e tecnológicos são corriqueiros e procrastinar nesse momento significa se tornar obsoleto. Por isso, os Aspirantes da EN se lançaram em pesquisas e estudos relacionados ao ambiente naval, seguindo, assim, as diretrizes da Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (BRASIL, 2016. p 63), que visa à integração do Brasil às tecnologias de ponta.

Assim, ao superar diversos desafios, nasceram ideias, projetos e, posteriormente, o Grêmio de Ciência

e Tecnologia, o que só foi possível devido aos atributos apresentados pelos Aspirantes.

Diante desse cenário, vamos abordar nesse artigo algumas dessas virtudes que se destacaram, tais como abnegação, tenacidade, cooperação e iniciativa. Além disso, elas serão relacionadas aos desafios enfrentados e aos que ainda estão por vir, organizadas nos seguintes tópicos: “Um problema mundial, nossa motivação”; “O desenvolvimento é de todos, e não pode parar”; “O desafio, a Holanda”; e “A força, a cooperação, o Brasil”.

UM PROBLEMA MUNDIAL, NOSSA MOTIVAÇÃO

Vivemos em uma sociedade cada vez mais dependente de matrizes energéticas eficientes, eficazes e abundantes. Tecnologia, equipamentos e veículos estão sendo mais atrelados ao amplo consumo de energia para serem obtidos resultados melhores. Com isso, surge a necessidade de desenvolver métodos alternativos de geração de energia, mais especificamente, fontes energéticas inesgotáveis, renováveis, como o caso da energia solar. Uma energia dita “limpa”, abundante e sem agressão direta ao meio ambiente em sua exploração.

Nesse viés, a EN, a instituição de ensino superior mais antiga do Brasil, na figura de seus Aspirantes, Mestres e Comandante, fomentou a criação de uma plataforma de pesquisas em energia solar. O projeto “Elisya”, então, veio com o intuito de iniciar esse trabalho desenvolvendo um protótipo de uma embarcação movida a energia solar, o U-13 “Villegagnon”, projetado para atender as especificações e as regras do Desafio Solar Brasil, competição organizada pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), com o objetivo da total utilização da energia solar captada

pelas placas fotovoltaicas, para sua propulsão através de um motor elétrico e um banco de baterias.

Com a expansão e o sucesso do projeto, bem como a forma honrosa com que os Aspirantes representaram a EN, surgiu a necessidade da criação de uma equipe que comporia a tripulação dessas embarcações, o atual U-13 e as futuras que ainda estão por vir.

A equipe Escola Naval Solar Team (ENST) nasceu, então, projetando o nome de nossa instituição nos mais diversos eventos e competições sobre tecnologia e inovação em suas participações no Brasil e no mundo.

Nossa equipe tem como propósitos fundamentais aproximar nossos Aspirantes de novas tecnologias empregadas no meio naval e em diversas áreas, estudando como essas tecnologias estão correlacionadas entres os mais diversos setores de nossa sociedade, e despertar a consciência ecológica no Corpo de Aspirantes.

Estar imerso em uma rotina de muitas atividades e, mesmo assim,

conseguir vislumbrar esse objetivo de buscar cada vez mais o aprendizado em questões sobre sustentabilidade e tecnologia faz com que o Aspirante desenvolva a virtude da **abnegação**.

A abnegação é o esquecimento voluntário do que há de egoístico nos desejos e tendências naturais, em proveito de uma pessoa, causa ou ideia. É a renegação de si mesmo e disposição de colocar-se a serviço dos outros com o sacrifício dos próprios interesses. (ESCOLA NAVAL, 2009. p 41).

Essa virtude é extremamente importante para o bom andamento de nossas atividades dentro da equipe, tendo em vista que nossa equipe é dividida em diversos setores e estes estão completamente atrelados entre si,



Figura 2: Rosa das Virtudes

Fonte: ESCOLA NAVAL. Nossa Voga. Rio de Janeiro, 2009. p 29.

exigindo a forte dedicação de cada integrante para não comprometer o trabalho dos demais.

O DESENVOLVIMENTO É DE TODOS, E NÃO PODE PARAR

A EN sempre foi uma referência no que tange à sua excelência de ensino. Cada corpo e cada habilitação dos cursos de formação de Oficiais possuem enfoques específicos de aprendizado; porém, a harmonia do trabalho em conjunto é capaz de gerar um produto final de muita qualidade. E encontramos, na ENST, esta oportunidade: colo-

car todos os corpos e habilitações, bem como todos os anos escolares, em trabalho sincronizado, compartilhado e harmônico entre os Aspirantes. Nossos setores são divididos em consonância com as atividades-fim de cada Aspirante, em decorrência do que é ensinado em sala de aula.

Elétrica, eletrônica, propulsão, gestão financeira, gestão de pessoal, obtenção e *marketing* são exemplos desses setores nos quais nossa equipe é dividida. Como cada setor possui um encarregado, este, por sua vez, é responsável por motivar sua divisão, fazer com que desenvolvam e produzam cada vez mais, tendo sempre como norte os objetivos da equipe e da EN. Um forte atributo que pode ser observado, decorrente dessa organização, é a **tenacidade**, que possui a seguinte definição:

Aplicação é uma forma de dedicação, de amor ao serviço. É a disposição para estudar o material, em si e na maneira de utilizá-lo; para estar a par das rotinas, da organização interna de bordo, da ordenança, dos regulamentos e das leis; para bem conhecer tudo referente aos aspectos essenciais da profissão. Na arte de conduzir os homens, o campo é mais profundo: faz-se necessária a tenacida-



Figura 3: Aspirantes trabalhando na embarcação U-13 VILLEGAGNON

Fonte: Autores.

de, o poder da vontade. É o saber querer longamente, sem desfalecimento e sem trégua. É a presença de ânimo perante qualquer obstáculo ou dificuldade, a vontade constante de tudo superar e bem desempenhar a tarefa ou função, de caráter operativo ou administrativo. O oficial que conhece as técnicas e as necessidades do serviço, mas não possui a energia do 'querer com persistência', cria em seus subordinados a falta de resolução e a descontinuidade de esforços. O espírito de tenacidade transmite-se, pois, exatamente, pela continuidade da ação. (ESCOLA NAVAL, 2009. p 39).

Em face de toda essa motivação que foi transparente ao Corpo de Aspirantes, bem como do honroso valor por trás dessa equipe, surgiu, então, a necessidade da criação de um grêmio que fosse um núcleo de desenvolvimento de ideais ao alcance dos próprios Aspirantes. O Grêmio de Ciência e Tecnologia (GCTEN) foi, então, criado e vem com este propósito: incentivar a busca pelo desenvolvimento tecnológico, subsidiar ideais e fazer com que altas tecnologias sejam extremamente íntimas aos nossos militares, sempre visando ao avanço no conhecimen-



Figura 4: U-13 VILLEGAGNON no Desafio Solar Brasil em Búzios, 2016

Fonte: Autores.

to científico e tecnológico brasileiro, a fim de consolidar a imagem da EN na sustentabilidade energética na comunidade universitária.

E, para estimular as atividades desse grêmio, os Aspirantes se mostram com uma das mais carentes virtudes nos jovens de nossa sociedade: a **iniciativa**.

A iniciativa é o ânimo pronto para conceber e executar. É uma manifestação de inteligência, imaginação, atividade, saber e dedicação ao serviço. A iniciativa, em um plano mais elevado, é a faculdade de deliberar acertadamente em circunstâncias imprevistas ou na ausência dos superiores, agindo sob responsabilidade própria, mas dentro da doutrina, a bem do serviço. Para assim fazer, é preciso ter capacidade profissional, confiança em si e estar bem orientado. (ESCOLA NAVAL, 2009. p 32).

Ao passo que nosso grêmio veio se desenvolvendo na mente de nossos Aspirantes, as ideias que antes adormeciam vieram a despontar-se com a oportunidade de colocá-las em prática realmente. Com isso, já nasceram outros projetos que estão sendo desenvolvidos. Pode-se citar, por exemplo, o projeto “Copa Sustentável”, que vem com a intenção de implementar a energia solar como alimentação para parte elétrica da

Copa dos Aspirantes, bem como em outros lugares da EN, e a equipe de nautimodelismo, onde são embarcados tecnologias e sistemas em miniaturas, mas que podem ser empregados a bordo dos navios e meios de nossa Marinha, como telemetria e sensoriamento remoto. Existe ainda o projeto que visa à construção de uma embarcação, também movida exclusivamente a energia solar, para deslocamento pela baía de Guanabara, podendo embarcar uma quantidade considerável de pessoas.

O DESAFIO, A HOLANDA

O U-13 “Villegagnon” teve sua primeira participação no Desafio Solar Brasil, no ano de 2016, na cidade de Armação dos Búzios, Rio de Janeiro. Nessa edição, participaram mais de 15 renomadas instituições de ensino do Brasil e cerca de 20 equipes entre as categorias catamarã e monocasco. A competição possui um clima extremamente agradável entre as equipes, o que proporciona uma enorme troca de conhecimentos sobre o que vem sendo desenvolvido em cada universidade e em cada área da engenharia.

Contudo, nossos horizontes foram mais longe. No ano de 2018, a ENST, em parceria com a Equipe Solar Brasil, da UFRJ, por meio da Equipe Brasil, participará

da mais importante competição dessa modalidade de embarcações no mundo, a *Dutch Sollar Challenge*, na Holanda. Essa competição consiste em percorrer em torno de 300 quilômetros de canais, com duração de, aproximadamente, 10 dias.

A FORÇA, A COOPERAÇÃO, O BRASIL

A competição internacional requer uma enorme experiência com esses protótipos, bem como com a própria competição em um país que tem um clima bem mais instável do que o nosso. A fim de se obter o melhor resultado possível e representar o Brasil na Holanda, a EN firmou uma parceria com a Equipe Solar Brasil, da UFRJ, consolidando a Equipe Brasil.

Essa parceria veio com intenções de alcançar bons resultados na competição, mas também a imensa troca de informações que ocorre entre o que vem sendo desenvolvido nas universidades, mostrando para os universitários a importância do desenvolvimento tecnológico no âmbito da Defesa Nacional.

Fomentar a pesquisa dentro das universidades e prover condições são benefícios que a Marinha do Brasil vem proporcionando para os discentes civis. Por outro lado, nossos Aspirantes participam de inúmeras instruções sobre sistemas eletrônicos, elétricos e *softwares* de modelagem, ou seja, a troca de informação propicia que nossos militares estejam aptos a manusear e manter a manutenção dos equipamentos.

Além dessa parceria, a ENST conseguiu firmar um apoio com a renomada empresa alemã Bosch, reconhecida mundialmente por seus produtos de alta qualidade. Sua importância foi fundamental para consolidação do nosso laboratório e oficina – por meio do fornecimento de ferramentas e materiais – onde os Aspirantes proveem a manutenção dos barcos, possibilitando, assim, a criação de um ambiente propício às nossas novas ideias.

Como já fora supracitado, diversos valores presentes na Rosa das Virtudes são estimulados e praticados pelos Aspirantes da Escola Naval. Esses valores, todavia, são de extrema valia não somente para os militares, mas sim para a sociedade como um todo.

Dentre esses valores, um fortemente vivenciado pelos Aspirantes em seu cotidiano é o da **cooperação**. Isso porque aprendemos, desde o primeiro dia no Solo Sagrado de Villegagnon, que devemos auxiliar uns aos outros de forma eficiente e altruísta, para juntos logarmos êxito.

Cooperar é auxiliar eficiente e desinteressadamente; é esforçar-se em benefício de uma causa comum. O oficial de Marinha, a par da ação direta que exerce em seu próprio cargo, deve sempre agir nesse interesse maior do conjunto de serviços. É a cooperação que faz a eficiência da Marinha. Em todas as atividades, o trabalho deve obedecer a esse espírito de comunhão de esforços, a fim de que a potencialidade do conjunto, como um todo, seja a mais elevada possível. (ESCOLA NAVAL, 2009. p 33).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Grêmio de Ciência e Tecnologia da Escola Naval veio não só com a ideia de desenvolver projetos, mas também com o intuito de aprimorar e desenvolver a mentalidade na busca pelo conhecimento científico e tecnológico, como consta na Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (BRASIL, 2016. p 63), que se refere à aspiração do Brasil em se tornar um país de ciência de classe mundial.

A Escola Naval, sendo sempre tratada como uma instituição de excelência de ensino, não podia deixar de se integrar a esse meio, trazendo ciência e tecnologia para dentro dos portões de Villegagnon. Nosso grêmio incentiva a participação e a integração de todos os corpos e habilitações, fazendo com que estes estejam sempre trabalhando em conjunto dentro dos conhecimentos adquiridos nos bancos escolares, mostrando os bons resultados que se obtêm ao unir as cadeiras de formação de nossos Oficiais, assim como será em suas carreiras.

E, dentro disso, nosso grêmio veio alinhando várias virtudes presente na nossa Rosa. Com rotina atribulada e falta de tempo, o Aspirante consegue vislumbrar a busca pelo conhecimento. É nesse ponto que encontramos a abnegação e a tenacidade, pois um dos maiores bens na rotina de um Aspirante, o tempo, é persistentemente dedicado ao seu aprimoramento intelectual.

Além do mais, a cooperação vem fortemente atrelada a essa linha de pensamento, em que podemos verificar a multidisciplinaridade dos projetos, conseguindo fazer com que todos os anos, corpos e habilitações trabalhem de forma conjunta e harmoniosa, pois um navio depende da boa interação e da cooperação de sua tripulação para seu bom funcionamento.

Nascido dentro do Corpo de Aspirantes, esse grêmio ganhou sua importância devido à iniciativa deles, outra virtude que pode ser amplamente observada e consideravelmente importante na carreira do Oficial, o qual deverá possuí-la a fim de buscar sempre o melhor para a Marinha e para o Brasil.

Em face do que foi dito e perante as correlações feitas, observamos que o Grêmio de Ciência e Tecnologia da Escola Naval vem com uma excelente perspectiva na complementação da formação dos Aspirantes, buscando sempre aproximá-los ao conhecimento e à busca pelo desenvolvimento científico tecnológico.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação: 2016-2019. Brasília: Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, 2016. 128 p.

ESCOLA NAVAL. *Nossa Voga*. Rio de Janeiro, 2009. 120 p.



FAZEMOS FUNCIONAR

A EMGEPRON, empresa pública vinculada ao Ministério de Defesa (MD) por intermédio da Marinha do Brasil (MB), gerencia projetos e exporta produtos e serviços de alta qualidade, empregados pela MB, tais como navios-patrolha, munição de artilharia, sistemas navais, apoio logístico e estudos do mar.

A EMGEPRON pode atuar como "main contractor" em projetos de defesa e, autorizada pelo MD, como Interveniente Técnico para governos estrangeiros no acompanhamento da produção de material de defesa de empresas brasileiras em contratos de exportação.



www.emgepron.gov.br

EMGEPRON



Figura 1: Emprego das Forças Armadas em ações de Defesa Civil. Disponível em: <<http://www.defesamet.com.br/pensamento/noticia/15981/Emprego-das-Forcas-Armadas-em-aco-es-de-Defesa-Civil/>>. Acesso em: 23 out. 2017.

FORÇAS ARMADAS E DEFESA CIVIL: ATUAÇÃO CONJUNTA

Aspirante (FN) Gabriel Torres da Silva
Aspirante (FN) Luiz Claudio Reis Junior
Aspirante (FN) Lucas Thompson Santos
Aspirante (FN) Marcos Pedro Domingos da Silva
Aspirante (FN) Jean Fabio Rodrigues de Carvalho

INTRODUÇÃO

O Brasil se notabilizou no curso da história pela eficácia na resolução dos entraves internos e externos aos quais esteve submetido. Embora pacífico, o país não negligencia o preparo do poder militar. As autoridades confiam nas tropas nacionais e, por isso, além das suas principais atribuições, solicitam o exercício das incumbências subsidiárias.

Neste ensejo, surge a importância da mobilização. Este verbete, embora antigo, possui notoriedade recente. Sua origem etimológica advém do francês *mobilisation*. Estende-se que, à época, este vocábulo, genuinamente militar, exprimia “pôr em movimento ou passar as tropas para o pé de guerra” (BRASIL, 2014, p. 111).

A consolidação daquela ação governamental data do Segundo Grande Confronto. Hoje, na esfera bra-

sileira, a Mobilização Nacional apreende assistência mútua entre o poder militar e as instituições civis. Desta forma, ela constitui o alicerce estratégico do país.

Sun Tzu, general chinês reconhecido como um dos pioneiros na literatura da guerra, já alertava acerca do aspecto crucial que a estratégia, aliada à tática, confere aos momentos críticos de uma nação. Portanto, o texto objetiva apresentar a atuação das Forças Armadas (FFAA) como elemento auxiliador das tarefas concernentes à Defesa Civil. Ademais, busca-se, conforme aquele general, dar relevo ao constante treinamento das fainas de coordenação.

A metodologia utilizada nesta composição envolve palestras ministradas por autoridades do Ministério da Defesa (MD), publicações militares e referências legais que auxiliam na coordenação, integração e validação das ações mobilizadoras.

Entende-se como adequada a realização prévia de uma abordagem conceitual e legal do assunto-chave do trabalho. Em adição, explana-se a respeito das características e operações das tropas militares. Por fim, aspira-se à transmissão da magnitude da Operação Conjunta entre as FFAA e a Defesa Civil à luz da Mobilização Nacional.

O QUE É MOBILIZAÇÃO?

A Primeira Constituição Brasileira notabiliza-se por simbolizar a origem pátria do termo mobilização (BRASIL, 1891). Todavia, a Guerra do Paraguai, ocorrida décadas antes da promulgação daquele documento, representa o marco do recrutamento nacional.

Nogueira (2016) avalia como imprecisa a abordagem desta questão até a Constituição vigente. Isto posto, assenta-se no atual destaque internacional do Brasil a atenção redobrada do país à defesa de sua soberania.

Embora a nação não exerça protagonismo, seria inconcebível ignorar sua participação num próximo embate. Além das preocupações externas, a nação atenta para os desastres ambientais e antrópicos ocorridos no país. Assim, recorre-se constantemente ao componente militar no amparo às populações e às localidades assoladas por aqueles dissabores.

A Mobilização Nacional abarca o “conjunto de atividades planejadas, orientadas e empreendidas pelo Estado, complementando a Logística Nacional, destinadas a capacitar o País a realizar ações estratégicas” (BRASIL, 2014, p. 113). O Estado projeta, quando

empreende tal ação, complementar as carências logísticas, inerentes a qualquer administração, em situações de emergência ou tempos de crise.

A Lei nº 11.631, de 27 de dezembro de 2007, nasce da necessidade de uma regulamentação precisa e eficiente para as atividades conduzidas pelas autoridades de proteção da Pátria. Seu cerne é a criação o Sistema Nacional de Mobilização – SINAMOB. Este conjunto de órgãos planeja, de modo integrado, todas as fases da Mobilização, atuando nas áreas política, econômica, social, psicológica, segurança e inteligência, defesa civil, científico-tecnológica e militar (BRASIL, 2007).

Convém destacar a relevância da criação do SINAMOB visto que representa o primeiro documento legal a prever a execução mobilizadora de maneira coordenada e integrada. Sem este sistema, haveria dificuldade em se contar com a prontidão, principalmente das instituições civis, necessária para as ações emergenciais.

A Mobilização Nacional, uma vez atuante na carência logística, age diretamente na obtenção de recursos, uma das fases do ciclo logístico, que trata do processo de aquisição de material, serviço ou recrutamento dos recursos humanos e da possível escassez destes.

As Forças Armadas integram o aparato do setor nacional envolvido na mobilização. A Marinha do Brasil, o Exército Brasileiro e a Força Aérea Brasileira são incumbidos da proteção do país e da salvaguarda dos poderes previstos na Constituição (BRASIL, 1988). Além disso, elas cooperam com o desenvolvimento da nação e com a Defesa Civil no que concerne às ações governamentais. Entretanto, salienta-se que as atribuições subsidiárias delas não devem prejudicar o ofício preconizado na Constituição (BRASIL, 2012).

A Mobilização Militar, parcela da Nacional, tem o propósito de preparar e orientar as Forças Armadas. O Sistema de Mobilização Militar – SISMOMIL – constitui a parcela do SINAMOB orientadora da expressão militar do Poder Nacional, conduzindo o planejamento da Mobilização das Forças Armadas (BRASIL, 2012).

Percebe-se a evolução na apreensão da estratégia e da tática por parte dos órgãos de defesa do país. As entidades governamentais esmeram-se no cumprimento e no aprimoramento das leis, das atividades planejadoras, dos exercícios simulados e da execução da Mobilização. Logo, entende-se que o país apresenta condições de resolver os problemas internos e garantir sua própria soberania.

A ATUAÇÃO CONJUNTA DOS SETORES CIVIL E MILITAR

A frequente ocorrência de catástrofes afeta severamente determinadas parcelas do território nacional. Salienta-se a importância dos órgãos federais em acolitar vítimas locais e auxiliar na restauração da ordem. Os *modi operandi* das FFAA e da Defesa Civil, embora distintos, atuam de forma conjunta e eficaz na contenção das mazelas pessoais, psicológicas e materiais geradas pelos desastres ambientais.

Convém propagar os alicerces legítimos das ações das FFAA em apoio à Defesa Civil. A assistência daquelas ao órgão paisano se mostra necessária tendo em vista a reestruturação da sociedade local e ao restabelecimento da ordem e da segurança pública. Assim, é conveniente introduzir os sustentáculos jurídicos da atuação mobilizadora do poder militar. Ei-los:

- Lei Complementar N° 97, de 1999;
- Livro Branco da Defesa Nacional, de 2012;
- Instruções para Emprego das Forças Armadas em apoio à defesa Civil, de 2015.

Os prognósticos climáticos tanto para os iminentes quanto para os longínquos anos sinalizam um crescente número de tragédias no país. Nesse sentido, enfoca-se a relevância para a população civil, principalmente as menos abastadas, das atribuições subsidiárias dos militares.

A postura pacífica do país bem como o respeito do governo à soberania das demais nações e virtudes nacionais facilita o emprego das tropas brasileiras nas ações emergenciais geradas por aqueles acidentes. A onipresença das FFAA nas unidades federativas e a condição de se mover e fornecer apoio logístico em todo o território nacional evidenciam o caráter de pronto emprego¹ do poder militar. Além disso, a hierarquia e a disciplina, pilares daquelas instituições, propiciam o comando e o controle das tropas de forma eficaz.

1 Dados obtidos na Palestra “A Atuação das Forças Armadas Brasileiras em Apoio à Defesa Civil” proferida pelo Capitão de Mar e Guerra Fuzileiro Naval Walter Marinho de Carvalho Sobrinho, Chefe da Seção de Operações Complementares.

Na década presente, é possível destacar a atuação conjunta dos setores militar e civil no amparo às localidades e aos nativos, assolados pelos infortúnios ambientais. Assim, evidencia-se a importância do emprego estratégico das FFAA como elemento atuador nos desastres concernentes à Defesa Civil.

No tocante aos infortúnios passados, os militares se fizeram vitais em múltiplas tarefas, sobretudo no combate inicial ao sinistro. Assim, convém destacar as nobres fainas² efetuadas pelas tropas. Ei-las: evacuação de vítimas, composição de equipes de busca e salvamento, restauração, se necessária, das linhas de comunicação, tratamento e suprimento de água, produção e provisão de alimentos, assistência à saúde, combate a incêndios florestais, amparo aos desalojados e desabrigados, desobstrução de vias e reconstrução das mesmas, transporte de material e pessoal e descontaminação/desinfecção.

A confiança das autoridades governamentais fundamenta-se na prontidão dos meios e do pessoal de modo eficaz. Elucida-se o trabalho importante dos aviadores militares no resgate de vítimas e o transporte de gêneros para atender às necessidades primárias dos habitantes locais. Ademais, a tarefa da engenharia militar é crucial no restabelecimento do transporte nas vias adjacentes às regiões afetadas dado que a obstrução delas dificulta as ações emergenciais no local e a restituição da normalidade nas áreas afetadas.

Quadro 1 – Relação de Temas Logísticos

Ano	Local	Evento
2013	Santa Catarina	Incêndio em depósito de fertilizantes
2014	São Paulo	Explosão de tanques de combustíveis no Porto de Santos
2016	São Paulo	Incêndio em contêineres no Porto de Guarujá

Fonte: O autor.

Além da tropa eminente, aquelas instituições fornecem expressivos meios tecnológicos na resolução das problemáticas. O *Bumb Bucket*, por exemplo, representa uma referência tecnológica no combate a incên-

2 Dados obtidos na Palestra “A Atuação das Forças Armadas em Ações Subsidiárias em apoio à população civil” proferida pelo Excelentíssimo Senhor General de Exército Cesar Augusto Nardi de Souza, Chefe de Operações Conjuntas do Ministério da Defesa.

dios dado que consiste num sistema modular aerotransportado. Para mais, as FFAA compõem o Sistema de Proteção ao Programa Nuclear Brasileiro. Esta característica ímpar confere prestígio às Forças devido à competência para realizar a Defesa Nuclear, Biológica, Química e Radiológica (DNBQR). Por isso, os órgãos internos especializados nessa área realizaram importantes ações em apoio à Defesa Civil. No quadro a seguir, estão listadas as três principais ocorrências:

É importante salientar o procedimento no qual se introduzem os beligerantes nessas ações. O município e o estado da localidade afetada declaram estado de calamidade pública. A Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil (SEDEC) reconhece o evento como tal e comunica ao Ministério da Integração Nacional. Este último conecta, dentre outros órgãos, o Ministério da Defesa.

Como exposto, a participação das FFAA nas situações calamitosas ocorre mediante solicitação da SEDEC. A secretaria envia uma Requisição de Apoio de acordo com o Protocolo de Ações Para Cooperação Mútua em Situações de Desastre. Após a aceitação, o MD ativará um Comando Singular ou Conjunto³ que dependerá das características do terreno e das possibilidades de sua tropa no período. A SEDEC arcará com recursos financeiros necessários à atuação das FFAA desde que estas apresentem detalhadamente os custos necessários para atuação eficaz do seu pessoal e dos seus meios.

O apoio das FFAA, intermediado pelo MD, à Defesa Civil traz confiabilidade às operações e transmite confiança às populações locais. Ademais, os militares envolvidos nestas operações contribuem para o desen-



Figura 2: Exercício de Defesa Civil edição Petrópolis tem o maior número de participantes. Disponível em: < <https://twitter.com/hashtag/ECADEC?src=hash>>. Acesso em: 23 out. 2017.

volvimento de seu país e conferem prestígio às suas respectivas instituições. Indubitavelmente, esta ação governamental fundamenta suas ações no elevado nível material e pessoal do poder militar brasileiro.

ECADEC: A IMPORTÂNCIA DA ATIVIDADE SIMULADA

A Mobilização, no que se refere à amplitude, pode ser total ou parcial, dependendo das necessidades exigidas pelo Poder Nacional. Além disso, apresenta duas fases principais: a preparação e a execução (BRASIL, 2004).

O planejamento, realizado em tempo de paz, objetiva a detecção das carências de recursos. Esta medida garante, quando necessário, o suprimento na qualidade, na quantidade e no tempo exigido. A atividade operacional reside no emprego efetivo, de modo acelerado e compulsório, visando transferir meios do Poder Nacional para as Forças Armadas.

O Exercício Conjunto de Apoio à Defesa Civil (ECADEC) se enquadra na fase de preparação da Mobilização ocorrida nas tragédias nacionais. Ele surge após as autoridades verificarem os males gerados pelo descuido das medidas preventivas que visam às ações

3 O Comando Singular constitui o emprego de uma única Força Armada. Quando há mais de uma no emprego de uma determinada missão, denomina-se Comando Conjunto.

de mobilização e à interoperabilidade dos órgãos envolvidos. Sendo assim, convém citar três experiências recentes nas seguintes localidades: Florianópolis, em 2015, Vitória, em 2016, e em Petrópolis, em agosto do ano presente.

Destaca-se, nesse último exercício, a reedição simulada do episódio ocorrido em 2011 de modo mais fidedigno possível (BRASIL, 2017). A introdução de sistemas computacionais simuladores das catástrofes fomentou a “consciência situacional” dos diversos órgãos envolvidos. Vale destacar a importância dos *softwares* “Apolo”, “Pacificador” e “Combater”, produzidos, respectivamente, pela MB (em conjunto com o MD) e pelo Exército Brasileiro (os dois últimos). O primeiro forneceu informações acerca da situação logística; o segundo atuou na função de Comando e Controle; e, por último, o *software* “Combater” apoiou o planejamento das ações conjuntas.

Constatou-se que esta iniciativa fomentou o conhecimento interorganizacional e a capacidade de reação propiciada pela tecnologia computacional (BRASIL, 2017). Ademais, notou-se o crescente entrosamento permitido pela experiência em observar e praticar o *modus operandi* das instituições envolvidas. Assim, permite-se afirmar que, embora as ações ainda tenham caráter reativo, a atuação conjunta entre as FFAA e a Defesa Civil sinaliza uma preocupação com o preparo de suas organizações nas ações críticas ocasionadas pelos contratempos ambientais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A mobilização, etimologicamente militar, figura como um dos principais requisitos à salvaguarda territorial de uma nação. Para tal, norteia-se pelo preen-

chimento da inevitável carência logística evidenciada numa atmosfera caótica.

Este estudo destaca o SINAMOB como um sistema-chave na antevisão e execução da Mobilização Nacional. Por intermédio dele, possibilitou-se a criação e a elaboração de práticas coordenativas e integrativas da totalidade dos setores estratégicos nacionais. Em especial, reitera-se o conjugado Defesa Civil e Forças Armadas.

A atuação conjunta dos meios civil e militar voltou as atenções para o aspecto de previsão e adestramento. Neste ensejo, o ECADEC serve como elemento otimizador no que tange ao adestramento e à interoperabilidade entre aquelas equipes. Embora incipiente, o exercício se mostra como um método importante na solução rápida e eficaz de reveses climáticos futuros.

Em especial, poder militar se caracteriza por enviar esforços pessoal e material de modo que as localidades sejam assistidas em sua plenitude. As Forças direcionam suas unidades e respectivos meios tecnológicos de acordo com a situação apresentada. Desse modo, elas são reconhecidas e solicitadas por apresentarem as seguintes características: mobilidade e logística, prontidão, comando e controle e capilaridade.

Ao final, enxerga-se uma evolução nacional no atendimento eficaz aos desastres ocasionados pelos contratempos climáticos. Tal progresso é obtido através da constante busca na regulamentação das ações, dos exercícios conjuntos e da prontidão do poder militar brasileiro. Assim, vislumbra-se a evolução vista nas ações críticas operadas pelas Forças Armadas e pela Defesa Civil.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Escola Superior de Guerra. **Manual Básico da Escola Superior de Guerra**. Volume II – Assuntos Específicos. Rio de Janeiro: ESG, 2014.
- _____. Marinha do Brasil. Estado-Maior da Armada. EMA-401: Manual de Mobilização Marítima. Brasília, DF, 2004.
- _____. Ministério da Defesa. 2017. **ECADEC edição Petrópolis tem o maior número de participantes**. Disponível em: <<http://www.defesa.gov.br/noticias/33708-ecadec-edicao-petropolis-tem-o-maior-numero-de-participantes>>. Acesso em: 23 out. 2017.
- _____. Ministério da Defesa. 2017. **SINAMOB**. Disponível em: <<http://www.defesa.gov.br/mobilizacao-nacional/sistema-nacional-de-mobilizacao-sinamob>>. Acesso em: 07 set. 2017.
- _____. _____. **Livro Branco da Defesa Nacional**. Brasília, DF, 2012. Disponível em: <<http://www.defesa.gov.br/arquivos/2012/mes07/lbndn.pdf>>. Acesso em: 26 nov. 2017.
- _____. _____. **Instruções Para Emprego das Forças Armadas em Apoio à Defesa Civil**. Brasília, DF, 2015. Disponível em: <http://www.defesa.gov.br/arquivos/legislacao/emcfa/publicacoes/doutrina/md33_I_01_inst_emp_ffaa_apoio_defesa_civil_1_ed_2015.pdf>. Acesso em: 26 nov. 2017.
- _____. Presidência da República. Palácio do Planalto. **Constituição Federal de 1988**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm>. Acesso em: 07 set. 2017.
- BRASIL. Presidência da República. Palácio do Planalto. **Constituição Federal de 1891**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao91.htm>. Acesso em: 07 set. 2017.
- _____. _____. _____. **Lei Complementar N° 97, de 9 de junho de 1999**. Normas gerais para a organização, o preparo e o emprego das Forças Armadas. Brasília, DF, 1999. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LCP/Lcp97.htm>. Acesso em: 26 nov. 2017.
- _____. _____. _____. **Lei Complementar N° 11.631, de 27 de dezembro de 2007**. Mobilização Nacional e criação do Sistema Nacional de Mobilização. Brasília, DF, 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/11631.htm>. Acesso em: 25 nov. 2017.
- _____. Escola Superior de Guerra. **Manual Básico da Escola Superior de Guerra**. V. II – Assuntos Específicos. Rio de Janeiro: ESG, 2014.
- NOGUEIRA, Wilson Soares Ferreira Nogueira. Mobilização Nacional no Brasil. *Revista de Villegagnon*. Ano XI, n. 11, p. 49-55, 2016.



BREVE ANÁLISE DA APLICAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO DA ATIVIDADE DE INTELIGÊNCIA NOS MEGAEVENTOS NO BRASIL

*Capitão de Mar e Guerra (RM1-FN) João Luiz I. Cantanhêde C.
Aspirante (FN) Bruno Maio de Oliveira*

INTRODUÇÃO

Neste artigo abordaremos a evolução da Atividade de Inteligência aplicada durante os megaeventos ocorridos no Brasil desde os Jogos Pan-Americanos de 2002 até os Jogos Olímpicos Rio 2016, tendo como marco inicial o estudo de atividades, desenvolvidas

pelos órgãos de Segurança Pública e Inteligência, tais como operações de Garantia da Lei e da Ordem (GLO), culminando com a realização de todas as ações tomadas que contribuíram para a satisfatória conclusão dos eventos.

ATIVIDADE DE INTELIGÊNCIA NO BRASIL

Noções fundamentais

A Atividade de Inteligência no Brasil tem por base a Lei 9.883/99 sancionada pelo Presidente da República, por meio da qual, através de seu artigo primeiro, foi instituído, em 07 de dezembro de 1999 o Sistema Brasileiro de Inteligência (SISBIN). Segundo essa Lei, entende-se como Inteligência “a atividade que objetiva a obtenção, análise e disseminação de conhecimento dentro e fora do território nacional sobre fatos e situações de imediata ou potencial influência sobre o processo decisório e a ação governamental e sobre a salvaguarda e a segurança da sociedade e do estado” (BRASIL, 1999, p. 01).

De mesmo modo foram criados e incluídos os órgãos que compõem o SISBIN, tais como o Ministério da Defesa (MD) e a então criada Agência Brasileira de Inteligência (ABIN), um órgão da Presidência da República que tomaria a posição central do SISBIN e teria como encargo primeiro assessorar o Presidente da República fornecendo-lhe subsídios nos assuntos de interesse nacional.

Doutrina Nacional de Inteligência

A partir de então fora elaborada a Doutrina Nacional de Inteligência (DNI) onde tal atividade passou a ter dois ramos:

- **Inteligência:** Ramo da Atividade de Inteligência que visa obter, analisar e disseminar informações que sejam de interesse do Estado; e
- **Contrainteligência:** Ramo da Atividade de Inteligência que visa prevenir, detectar, obstruir e neutralizar as Atividades de Inteligência adversas. Neste caso, o trabalho desenvolvido pela Contrainteligência tem foco na defesa contra ameaças como a espionagem, a sabotagem, o vazamento de informações e o terrorismo, patrocinadas por instituições, grupos ou governos estrangeiros¹.

Contexto histórico: um ponto de inflexão para a Atividade de Inteligência

A Atividade de Inteligência (AI) passou a ser amplamente discutida e revestiu-se de grande importância

¹ Disponível em: <<http://www.abin.gov.br>>. Acesso em: 20 jul. 2017.

no primeiro ano do século XXI, quando o grupo terrorista *Al Qaeda*, liderado por Osama Bin Laden, lançou aviões tripulados por terroristas contra as torres gêmeas do *World Trade Center* e causou a morte de cerca de 3000 pessoas e feriu aproximadamente 6000 (dados que incluem cidadãos americanos e de mais 70 países).

A medida imediatamente tomada pelos EUA foi o lançamento da “Guerra ao Terror” e a criação do “USA Patriot Act” (ato patriota), o que permitiria livre acesso às interceptações telefônicas e de e-mails de pessoas e organizações que supostamente pudessem estar envolvidas com o terrorismo, sem a necessidade de haver qualquer autorização judicial tanto americana quanto de nações estrangeiras, o que facilitou muito as medidas que pudessem ser tomadas para detectar, prevenir e neutralizar novas ações terroristas.

O Brasil, tanto quanto outra nação do mundo, passou a enxergar a AI como atividade de vital importância para a salvaguarda de sua sociedade e de seu Estado.

Política Nacional de Inteligência

A Política Nacional de Inteligência (PNI) foi institucionalizada no Brasil a partir do Decreto nº 8.793, de 29 de junho de 2016, do então vice-presidente Michel Temer. Tal documento orienta a política de ações de inteligência tomadas em território nacional, e em relação a cenários internacionais.

Consta deste decreto que: “A PNI define os parâmetros e limites de atuação da atividade de Inteligência e de seus executores, e estabelece seus pressupostos, objetivos, instrumentos e diretrizes, no âmbito do Sistema Brasileiro de Inteligência (SISBIN)” (BRASIL, 2016, p.01).

Ainda neste documento foram incluídas as principais ameaças que podem colocar em risco a integridade do Estado, da sociedade e da segurança nacional do Brasil. As principais ameaças são: Espionagem, Sabotagem, Interferência externa, Ações contrárias à soberania nacional, ataques cibernéticos, Terrorismo, Armas de destruição em massa, Crime organizado, corrupção, entre outros.

Além disso, foram definidos os 5 objetivos da Inteligência nacional:

- I – acompanhar e avaliar as conjunturas interna e externa, assessorando o processo decisório nacional e a ação governamental. II

– identificar fatos ou situações que possam resultar em ameaças, riscos ou oportunidades. III – neutralizar ações da Inteligência adversa. IV – proteger áreas e instalações, sistemas, tecnologias e conhecimentos sensíveis, bem como os detentores desses conhecimentos. V – conscientizar a sociedade para o permanente aprimoramento da atividade de Inteligência. (BRASIL, 2016, p.9).

OS PRINCIPAIS MEGAEVENTOS

Os Jogos Pan-Americanos de 2007

No ano de 2002 o Brasil foi eleito a sede dos jogos Pan-Americanos de 2007, que ocorreriam mais especificamente na cidade do Rio de Janeiro, a qual passaria a contar com o tempo de 5 (cinco) anos para preparar-se para receber as delegações dos países participantes, um grande número de repórteres, emissoras de TV e turistas que viriam prestigiar o evento.

Diante de tais desafios essa edição dos jogos contou também com o problema do crime organizado fortemente estabelecido nas favelas da cidade e com preocupações com atentados terroristas, assunto que estava em destaque devido aos acontecimentos citados anteriormente, e tendo em vista que eventos como esse são por vezes marcados historicamente por atentados terroristas como os ocorridos nas Olimpíadas de Munique em 1972, em Atlanta em 1996 ou na UEFA *Champions League* de 2002, assim o evento marcaria a história da AI no Brasil como sendo a primeira experiência de ação coordenada dos Órgãos de Inteligência no país em grandes eventos.

Pouco antes dos jogos, as primeiras ações tomadas foram operações policiais nas principais favelas do Rio de Janeiro com o intuito de quebrar a hegemonia das facções criminosas que ofereciam risco ao sucesso do evento.

No que se refere à AI, a ABIN criou um modelo de atuação que contaria com centros de Inteligência, o que possibilitou uma fácil troca de informações e uma rápida tomada de decisão conjunta entre os órgãos de segurança e os de Inteligência. A criação deste modelo foi possível pela participação da ABIN em grandes eventos atuando como observadora e pela inserção de seu pessoal em cursos de formação em outros países, além de lançar mão de eventos teste em menor porte,

o que possibilitou fazer a verificação tanto dos meios quanto do pessoal.

O Centro de Inteligência dos Jogos Pan-Americanos (CIJ), estabelecido no Rio de Janeiro, foi integrado por representantes de 25 órgãos públicos, das três esferas de governo, com a missão de produzir conhecimentos de Inteligência para garantir a segurança do evento e das delegações esportivas².

Essa edição dos jogos não contou com ocorrências de grande vulto que pudessem ser consideradas ações adversas de grupos ou governos estrangeiros para atentar contra o bom andamento do evento, que de certo modo pôde ser considerado bem-sucedido e deixou como legado um acúmulo valioso de experiência pelos órgãos de segurança e Inteligência materializado em um sistema de ações coordenadas através do então criado conceito de Centros de Inteligência, o que deu outra visão mundial do Brasil no que se refere à segurança em Megaeventos e possibilitou a vinda de novos eventos como a Copa das Confederações e a Rio + 20.

A Copa das Confederações

A Copa das Confederações ocorreu no ano de 2013 e foi sediada por 6 (seis) cidades (Belo Horizonte, Fortaleza, Brasília, Recife, Rio de Janeiro e Salvador), o que elevou a complexidade do evento pelo fato de o mesmo possuir uma maior extensão territorial comparada aos Jogos Pan-Americanos, por outro lado essa seria uma oportunidade ímpar de acumular mais conhecimento e experiência nas áreas de segurança e Inteligência. Desta forma muitos teóricos da área consideram e classificam a Copa das Confederações como um evento teste para a Copa do Mundo (evento de maior porte que estaria por vir).

Desta maneira, com as principais capitais do Brasil tomadas por manifestantes, o trabalho dos órgãos de segurança e inteligência se daria de maneira mais dificultada, e o cuidado deveria ser redobrado quanto a ações adversas que pudessem atingir os eventos da Copa das Confederações.

No que se refere às ações de segurança e inteligência, como já era de se esperar, fez-se o uso das forças armadas em ação conjunta com a ABIN e alguns órgãos de segurança pública de cada cidade-sede. Desta forma as forças armadas desempenhariam atividades

2 Disponível em: <<http://www.abin.gov.br>>. Acesso em: 20 jul. 2017.

divididas estrategicamente entre as três forças, dentre tais atividades estariam a atuação no reforço da segurança de áreas estratégicas, defesa aeroespacial, controle do tráfego aéreo, marítimo, fluvial e territorial, além de tomarem conta de novos assuntos que estavam em voga como a defesa cibernética e a defesa contra agentes neurológicos, bacteriológicos, químicos e radioativos (Defesa NBQR).

De maneira similar, como ocorreu nos Jogos Pan-Americanos, foram criados alguns centros de Inteligência de modo a auxiliar de maneira estratégica na garantia da segurança dos jogos que estariam por vir. Os centros foram separados em: Um Centro de Inteligência Nacional (CIN) e cinco Centros de Inteligência regionais (CIR).

O CIN foi um grande centro que esteve alocado na sede da ABIN (Brasília) e teve a função principal de controlar e coordenar todas as ações de Inteligência que fossem executadas durante a Copa das confederações.

“Profissionais dos 31 órgãos integrantes do Sistema Brasileiro de Inteligência (Sisbin) ficaram reunidos na sala de situação do Centro, monitorando os locais de competição em tempo real. Os servidores acompanharam aspectos logísticos, estruturais e de segurança ligados à competição”.³

Os CIRs funcionavam de maneira similar ao CIN, porém sua área de atuação se restringia a cada cidade-sede em que estava instalado o centro, e deveria deste modo atuar de maneira integrada com os outros centros e com o CIN.⁴

Além dos Centros de Inteligência, a ABIN executou ações como a avaliação detalhada de riscos nas proximidades de onde ocorreriam os jogos. Essa avaliação de risco foi realizada duas vezes por agentes especializados da ABIN nos principais locais que pudessem ser alvo de ações adversas como aeroportos, estádios de futebol, principais hotéis onde ficariam instaladas as delegações participantes, locais de treinos e outras áreas sensíveis.

A Copa do Mundo 2014

A vigésima edição da competição mundial masculina de futebol organizada pela FIFA ocorreu no Bra-

3 Disponível em: <<http://www.abin.gov.br>>. Acesso em: 02 ago. 2017.

4 Disponível em: <<http://www.abin.gov.br>>. Acesso em: 05 ago. 2017.

sil, teve duração de 32 dias e contou com as seguintes cidades-sede: Rio de Janeiro, São Paulo, Belo Horizonte, Porto Alegre, Brasília, Curitiba, Salvador, Recife, Natal, Fortaleza, Manaus e Cuiabá.

Dias antes de se iniciar o evento ressurgiu um movimento antigo, que agora estava sendo orquestrado pelas redes sociais, que tinha a intenção de impedir a realização do mundial. Tal movimento ficou popularmente conhecido como “Não vai ter Copa”, e sua motivação vinha principalmente da indignação do povo brasileiro com a corrupção desenfreada que fez das obras públicas vinculadas ao evento uma oportunidade de retirar dos caixas públicos quantias exorbitantes de maneira ilícita, aliado a isso havia o fato de que a população considerava que mesmo os gastos lícitos do evento eram supérfluos tendo em vista a decadência dos setores educacional e hospitalar principalmente.⁵

O planejamento e a execução ocorreram de maneira similar à dos eventos anteriores. Mais uma vez contamos com o modelo de atuação integrado de centros de inteligência, dessa havia um CIN localizado em Brasília e mais 12 CIRs distribuídos estrategicamente entre as cidades-sede e tendo como componentes integrantes de todos os órgãos que compõem o SISBIN, o que proporcionou uma maior integração entre os profissionais que atuariam no evento, trazendo assim melhores prospectos para uma boa condução da Copa.

Principais ações tomadas antes da Copa do Mundo

Avaliação de Riscos: A ABIN executou avaliações de risco nos locais de maior importância para o evento tais como hotéis, aeroportos, estádios, nas acomodações das delegações, centros de treinamentos, entre outros.

Sensibilização da rede hoteleira: A ABIN promoveu a sensibilização da rede de hotéis que tivessem algum grau de envolvimento com o evento. Isso se desenvolveu, principalmente, conscientizando as equipes de segurança dos hotéis quanto às áreas sensíveis e vulnerabilidades que pudessem ser exploradas por organizações criminosas ou terroristas.

Pesquisa para o credenciamento: Em sua essência o credenciamento seria a autorização por autoridade competente, no caso a ABIN, concedida a um indivíduo ou grupo de indivíduos para ter acesso a áreas, instalações, dados ou conhecimentos, em outras pa-

5 Disponível em: <<http://www.pewglobal.org/2014/06/03/brazilian-discontent-ahead-of-world-cup/>> Acesso em: 07 ago. 2017.

lavras a ABIN faria uma pesquisa detalhada de cada pessoa nos principais campos de interesse da pesquisa como Receita Federal, Polícia Federal, Interpol e serviços de inteligência nacional e estrangeiros.⁶

Novamente foram utilizados os CIRs e o CIN, sendo que dessa vez os centros contavam com um novo conceito, os “Spotters”, que nada mais eram que agentes da área de segurança que disfarçados de torcedores se infiltravam no meio das torcidas para realizar o monitoramento aproximado e colher dados que fossem de interesse da ABIN para prover a segurança do evento.

Jornada Mundial da Juventude

Durante a Jornada Mundial da Juventude (JMJ), evento que reuniu mais de 3 (três) milhões de jovens católicos no Rio de Janeiro, a ABIN atuou 24 horas por dia para garantir a segurança do público presente e em especial do Papa Francisco, que representava um alvo de grande valor para organismos terroristas, e que por vezes já havia sido ameaçado, a exemplo disso não precisamos procurar muito para achar vídeos ou publicações na internet sobre as ameaças que o estado Islâmico constantemente faz. A Agência atuou novamente através do método de Centros de Inteligência com um Centro Nacional e dois Centros Regionais, um no Rio de Janeiro e outro em Aparecida.

RIO+20

Série de reuniões ocorridas entre 13 e 22 de junho de 2012 que trataram principalmente sobre desenvolvimento sustentável e contaram com aproximadamente 30 mil participantes. Entre esses participantes estavam 57 chefes de Estado, 31 primeiros-ministros, 8 vice-presidentes e 9 vice-primos-ministros.

Fica evidente que a presença de tantas autoridades de diversas nacionalidades e regiões do mundo elevou o nível de dificuldade de defesa do evento e ampliou a visibilidade do evento no que diz respeito ao interesse de organismos terroristas ou mal-intencionados. Tendo tudo isso em mente a ABIN atuou novamente através do uso de Centros de Inteligência, sendo um Nacional localizado na sede da Agência no Distrito Federal e outro Regional localizado na cidade do Rio de Janeiro. Além disso a escolha do local onde ocorreriam as reuniões do evento foi feita pela Agência, fato que facilitou as ações que foram tomadas e o planejamento prévio.

⁶ Disponível em: < <http://www.abin.gov.br> > Acesso em 19 set. 2017.

Os Jogos Olímpicos e Paraolímpicos 2016

Os Jogos Olímpicos, ou Rio 2016 como ficaram popularmente conhecidos, foram um conjunto de eventos esportivos com múltiplas modalidades que ocorreram no Brasil e tiveram como cidade-sede o Rio de Janeiro e se estenderam do período de 3 a 21 de agosto de 2016; as Paraolimpíadas ocorreram de 7 a 18 de setembro.

A primeira edição dos Jogos que ocorreria na América do Sul se deparou com uma série de dificuldades que deveriam ser enfrentadas pelos órgãos de segurança, Defesa e Inteligência, em especial uma ameaça terrorista feita através de uma rede social por um terrorista francês. Na mensagem o terrorista afirmou “Brasil, vocês são nosso próximo alvo”. Isso elevou à preocupação dos órgãos de Segurança e Inteligência no que tange ao terrorismo transnacional, além de trazer à tona um conceito que seria alvo de inquietação pelos mesmos, os Lobos Solitários. Dessa vez se tratava de um evento com proporções ainda não enfrentadas pelas autoridades de tais órgãos Brasileiros, além disso, o Rio de Janeiro se deparava com problemas políticos e com o crime organizado que estava fortemente estabelecido em certas regiões da cidade.

Defesa: No que se refere à defesa do território e de áreas, o “*modus operandi*” aplicado foi nos moldes do utilizado na Copa do Mundo de 2014. Essa e outras questões foram levadas em consideração em uma reunião que ocorreu no Centro de Operações Conjuntas (COC) do Ministério da Defesa no dia 18 de julho de 2016, que contou com a presença de autoridades civis e militares que dirigiriam as atividades de segurança.

Segurança Pública: O setor de Segurança Pública atuou de maneira integrada com o de Defesa e o de Inteligência, e uma de suas atividades que mais contribuiu com o evento foi a criação e a aplicação de um Centro de Integrado de Enfrentamento ao Terrorismo (CIET).

Inteligência: Dessa vez as ações de Inteligência, bem como as de Segurança e Defesa, foram norteadas por um plano Estratégico de Segurança Integrada (PESI) que contava com a seguinte missão: Garantir a segurança dos jogos, sob a coordenação do governo Federal, em integração com os governos estaduais, municipais e com o comitê organizador dos jogos Rio 2016.

Esfera de atuação da ABIN durante os Jogos

O programa de ações executado pela ABIN durante os Jogos pode ser analisado e dividido em 8 grandes esferas de atuação: Avaliação de risco, Segurança da

tecnologia da informação e de outras comunicações, Pesquisa para o credenciamento, Capacitação dos profissionais do SISBIN na área de Inteligência, Cooperação internacional, Emprego de “Spotters”⁷, Produção de conhecimento e Prevenção ao terrorismo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As grandes contribuições que os megaeventos demonstraram ficaram evidenciadas no quadro abaixo.

As avaliações de todos os megaeventos realizados no Brasil analisados neste trabalho são positivas, tendo em vista que todos os eventos ocorridos aconteceram de maneira bem organizada e principalmente com segurança. Cabe ressaltar porém que houve alguns problemas de comunicação de Inteligência, principal-

⁷ Spotter: agentes da área de segurança disfarçados de torcedores.

mente em relação a termos e definições usados pelos diversos órgãos nas esferas Federal, Estadual e Municipal. Mas podemos afirmar que os órgãos competentes atuaram de maneira integrada e satisfatória, tendo em vista que não houve grandes obstáculos além de protestos, pequenos incidentes e uma ameaça não concretizada de terrorismo.

Porém, seguindo outra linha de raciocínio, vamos concluir que há a demanda de padronizar termos, definições, documentos e procedimentos na AI no Brasil. Ainda há um caminho a ser percorrido para que haja a integração adequada dos diversos órgãos do SISBIN. Tal demanda será resolvida por integração e padronização de cursos nas diversas escolas de inteligência dos componentes do Estado brasileiro, e também pela difusão da Mentalidade de Inteligência em toda a Sociedade brasileira.

Quadro 1:

ANO	EVENTO	LOCAL	CONTRIBUIÇÃO
2007	Jogos Pan-Americanos	Rio de Janeiro	Criação de um modelo de atuação com Centros de Inteligência
2013	Copa das Confederações	Belo Horizonte, Fortaleza, Brasília, Recife, Rio de Janeiro e Salvador	Aprimoramento do modelo de atuação com Centros de Inteligência
2014	Copa do Mundo FIFA 2014	Rio de Janeiro, São Paulo, Belo Horizonte, Porto Alegre, Brasília, Curitiba, Salvador, Recife, Natal, Fortaleza, Manaus e Cuiabá	Utilização de métodos desenvolvidos dentro em um evento de grande escala, bem como o adestramento de pessoal Utilização de “Spotters”
2016	Jogos Olímpicos e paraolímpicos	Rio de Janeiro	Criação de um Centro Integrado de Enfrentamento ao Terrorismo (CIET)

Fonte: Autoria própria.

REFERÊNCIAS

- ABIN, **Centro de Inteligência Nacional (CIN)**. Disponível em: <http://www.abin.gov.br/grandes-eventos/copa-do-mundo/centro-de-inteligencia-nacional-cin/>. Acesso em 19 de setembro de 2017.
- ABIN, **Contrainteligência**. Disponível em: <http://www.abin.gov.br/atividadeinteligencia/inteligenciaecontrainteligencia/contrainteligencia/>. Acesso em 20 de julho de 20017.
- ABIN, **definição do local das reuniões da Rio+20**. Disponível em: <http://www.abin.gov.br/grandes-eventos/rio20/definicao-do-local/>. Acesso em 20 de setembro de 2017.
- ABIN, **O Centro de Inteligência dos Jogos Pan-Americanos (CIJ)**. Disponível em: <http://www.abin.gov.br/grandes-eventos/jogos-pan-americanos/>. Acesso em 09 de julho de 2017.
- ABIN, **Pesquisa para Credenciamento/Copa das Confederações 2013**. Disponível em: <http://www.abin.gov.br/grandes-eventos/copa-das-confederacoes/pesquisa-para-credenciamento/>. Acesso em 01 de agosto de 2017.
- ABIN, **Plano Estratégico de Segurança Integrada (PESI)/ Rio 2016**. Disponível em: <http://www.abin.gov.br/grandes-eventos/olimpiadas-rio-2016/plano-estrategico-de-seguranca-integrada-pesi/>. Acesso em 20 de setembro de 2017.
- ABIN, **Planos de Ação | Rio 2016**. Disponível em: <http://www.abin.gov.br/grandes-eventos/olimpiadas-rio-2016/planos-de-acao/>. Acesso em 20 de setembro de 2017.
- ABIN, **Segurança da Informação durante a Rio+20**. Disponível em: <http://www.abin.gov.br/grandes-eventos/rio20/seguranca-da-informacao/>. Acesso em 20 de setembro de 2017.
- BRASIL. **Lei nº 9.883, de 7 de dezembro de 1999**, instituiu o Sistema Brasileiro de Inteligência (SISBIN) e cria a Agência Brasileira de Inteligência (ABIN) e da ou traz providências. Não é assim, ver NBR 6023/2002 em anexo.
- BRASIL. Ministério da Defesa, **Defesa utilizará experiência da Copa do Mundo para segurança dos Jogos Olímpicos Rio 2016**. Disponível em: <http://www.defesa.gov.br/index.php/noticias/13204-defesa-utilizara-experiencia-da-copa-do-mundo-para-seguranca-dos-jogos-olimpicos-rio-2016>. Acesso em 20 de setembro de 2017.
- Centro de Inteligência Nacional (CIN) da Copa das Confederações. Disponível em: <http://www.abin.gov.br/grandes-eventos/copa-das-confederacoes/centro-de-inteligencia-nacional-cin/>. Acesso em 02 de agosto de 2017.
- DECRETO Nº 8.793, de 29 de junho de 2016, “A criação da Política Nacional de Inteligência“.
- G1, **‘Maior esquema jamais visto na história do país’, afirmou Beltrame. Cidade terá Centro Integrado de Enfrentamento ao Terrorismo (CIET)**. Disponível em: <http://g1.globo.com/rio-de-janeiro/olimpiadas/rio2016/noticia/2015/07/olimpiadas-rio-2016-terao-475-mil-profissionais-de-seguranca.html>. Acesso em 20 de setembro de 2016.
- G1, **Protestos da Copa do Mundo, 19/06/2014**. Disponível em: <http://g1.globo.com/politica/noticia/2014/06/com-mais-de-20-protestos-1-semana-de-copa-tem-180-detidos-em-atos.html>. Acesso em 14 de setembro de 2017.
- G1, **Tropas militares criam estratégia contra terrorismo em visita do Papa, 01/05/2013**. Disponível em: <http://g1.globo.com/jornada-mundial-da-juventude/2013/noticia/2013/05/tropas-militares-criam-estrategia-contra-terrorismo-em-visita-do-papa.html>. Acesso em 20 de setembro de 2017.
- Jorge Cardoso*, **Forças Armadas atuarão com 57 mil militares na segurança da Copa do Mundo, 26/05/2014**. Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/defesa-e-seguranca/2014/05/forcas-armadas-atuarao-com-57-mil-militares-na-seguranca-da-copa-do-mundo>. Acesso em acesso em 14 de setembro de 2017.
- O secretário de Segurança Pública do Distrito Federal, Sandro Avelar, **14/06/2013**. Disponível em: <http://g1.globo.com/distrito-federal/noticia/2013/06/protesto-na-copa-das-confederacoes-sera-coibida-com-prisao-diz-secretario.html>. Acesso em 05 de agosto de 2017.
- USA PATRIOT Act. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/USA_PATRIOT_Act. Acesso em 21 de junho de 2017.

DASM

*Qualidade de vida
para a Família Naval*



*Conheça os Programas
Sociais na página da
Diretoria de Assistência
Social da Marinha:
www.dasm.mar.mil.br*

Com parceria em estabelecimentos comerciais, conseguimos ótimos **descontos** aos associados, além de **Planos de Saúde e Seguros** diversos, com preço diferenciado e atendimento exclusivo.

Parte da renda obtida com a contratação dos serviços é investida em **Projetos Sociais** voltados à Família Naval. Um deles pode servir para você!



Temos diversas **Áreas Recreativas** pelo Brasil. No Rio, duas são voltadas às Praças (Casa do Marinheiro e ARES-SG) e uma aos Oficiais (Casa do Velho Marinheiro em Nova Friburgo).

Nosso Departamento Cultural visa fortalecer a mentalidade marítima e o amor à Marinha com visitas à Ilha Fiscal, Museu Naval e Espaço Cultural da Marinha.





A PAZ DE VESTFÁLIA: O SEU LEGADO PARA AS RELAÇÕES INTERNACIONAIS

Aspirante Christian Toshio Ito

INTRODUÇÃO

A complexa dinâmica do sistema internacional, anárquico por natureza, proporcionou, através da história, um cenário propício para a disputa de poder e hegemonia entre os atores mais poderosos da ordem mundial vigente, o que por muitas vezes resultou em uma confrontação bélica. Esta complexidade inibiu o surgimento de um sistema que fomentasse a paz e a segurança internacionais, que aliasse os interesses nacionais de cada Estado com princípios universais baseados no Direito.

Com a evolução das relações internacionais, testemunhou-se o surgimento de mecanismos de resolução de contendas entre os atores estatais que utilizavam

os princípios de confiança mútua e cooperação para mitigar os riscos de uma confrontação de maior vulto. Os acordos e tratados passaram a se configurar como os métodos de melhor custo-benefício na resolução e prevenção de conflitos.

Contudo, o sistema internacional ainda carecia de um arcabouço jurídico que normatizasse as relações entre os Estados. Esta carência teve como resultado direto diversas crises e guerras que permearam as relações de poder entre os povos. Um dos exemplos foi a Guerra dos Trinta Anos, que teve motivações religiosas e políticas.

Todavia, esse trágico evento deixou como legado a Paz de Vestfália, uma série de acordos envolvendo as



Figura 1: O continente europeu após a Paz de Vestfália
 Fonte: UNC School of Education.

partes envolvidas cujas implicações são marcantes até a atualidade. Os princípios criados em Vestfália suprimiram a carência do sistema internacional ao consolidar o conceito de soberania, que se configuraria como o princípio fundamental que rege as relações internacionais desde então.

Neste artigo será analisado o processo de criação dos acordos de Vestfália, suas implicações nas relações internacionais e os desafios que o sistema vestfaliano enfrentará no complexo cenário internacional do século XXI.

A PAZ DE VESTFÁLIA

A Paz de Vestfália encerrou a Guerra dos Trinta Anos, uma luta complexa que começou em 1618 como um conflito interno religioso no Sacro Império Romano entre a dinastia dos Habsburgo católicos e os pro-

testantes na Boêmia. Durante as três décadas seguintes, a guerra evoluiu através de uma série de fases em um conflito político mais amplo, colocando os ramos austríacos e espanhóis dos Habsburgo junto com seus aliados entre os príncipes alemães católicos contra a Dinamarca, a Suécia, a França e seus aliados entre os príncipes alemães protestantes. Durante o extenuante conflito, grande parte da Europa Central foi devastada. Pelo menos 500 mil soldados morreram em combate e as vítimas civis foram ainda maiores, especialmente na Alemanha, onde a maior parte dos combates ocorreu. Alguns escritores estimam a perda de vidas em quase um quarto da população da Alemanha, com outros que representam essas perdas como sendo dois terços (RAYMOND, 2005).

As decisões pragmáticas dos delegados católicos em Muenster e os delegados protestantes em Osnabrueck foram concebidas para redesenhar o mapa da Europa

para que um novo equilíbrio de poder pudesse ser estabelecido. Nos termos dos acordos de paz, o poder dos Habsburgo foi enfraquecido, com a esfera de influência do Sacro Império Romano limitada à Áustria e a partes da Alemanha. Segundo Raymond (2005), a França tornou-se o poder dominante no continente, e agora estava cercada por Estados fracos e fragmentados que não representavam uma ameaça real à sua segurança. A Suécia recebeu o controle da costa do norte da Alemanha, e as províncias unidas dos Países Baixos tornaram-se independentes da Espanha.

As decisões filosóficas dos delegados centraram-se em regras de Estado, concebidas para criar uma ordem normativa que apoiaria o novo equilíbrio de poder. Esta ordem vestfaliana assumiu uma vital importância por três razões principais. Primeiro, secularizou a política internacional, divorciando-se de qualquer base religiosa particular, baseando-a em torno dos princípios do interesse nacional e das *raison d'état*. Em segundo lugar, promoveu o princípio da soberania, a doutrina legal de que nenhuma autoridade está acima do Estado, exceto aquela com que o Estado voluntariamente concorda. Em terceiro lugar, aceitou uma concepção do sistema internacional com base na igualdade jurídica dos Estados. Todos os Estados soberanos possuíam os mesmos direitos e deveres. Eles tinham o direito de administrar assuntos dentro de seus limites sem interferência externa, bem como o dever de se abster de intervir nos assuntos domésticos de outros estados. Esse autor ainda afirma que a paz de Vestfália derrubou o sistema medieval de autoridade religiosa centralizada e substituiu-o por um sistema descentralizado de Estados soberanos e territoriais. Para alguns estudiosos, o tratado vestfaliano marca o nascimento do Estado-nação, ele próprio o principal assunto do direito internacional moderno (RAYMOND, 2005).

Ao longo dos últimos três séculos e meio, os princípios e práticas do Tratado de Vestfália gradualmente se espalharam da Europa para o resto do mundo. Cada vez mais, no entanto, os estudiosos e os formuladores de políticas se perguntam se os princípios vestfalianos continuam a ser aplicáveis no século XXI. A política mundial contemporânea é moldada por forças centrípetas e centrífugas – ao mesmo tempo que a globalização atrai muitos dos habitantes do planeta, os processos de fragmentação estão afastando as pessoas. O mundo torna-se cada vez mais cosmopolita e mais paroquial. Poderosos atores não-estatais agora competem com Estados soberanos. Os padrões intrin-

cados de troca transnacional competem com os laços emocionais da identidade nacional. Os Estados-nação estão envolvidos com redes complexas de governança transnacional que incluem corporações, bancos e organizações intergovernamentais e não governamentais. Em suma, o mundo de hoje está sendo moldado por forças que desafiam a visão vestfaliana centrada no Estado como ator principal da política internacional.

O CONCEITO VESTFALIANO DE SOBERANIA

A soberania pressupõe que o Estado é uma unidade territorialmente delimitada com limites interior e exterior. Internamente, o Estado soberano é concebido como uma entidade que pode exercer autoridade suprema dentro do seu próprio limite territorial. Assim, um Estado é soberano porque se reconhece que não existe uma organização externa que possa exercer autoridade dentro dos limites territoriais deste. Externamente, um Estado deve ser reconhecido pelos outros Estados soberanos e identificado como um membro igualitário na comunidade internacional. Juntando considerações internas e externas, segue-se que os Estados soberanos têm uma obrigação ou dever internacional de cumprir a norma de não intervenção. Em outras palavras, a soberania exige que todos os Estados reconheçam que não têm o direito de intervir nos assuntos domésticos uns dos outros (LITTLE, 2005).

Tais interpretações ortodoxas e tradicionais, no entanto, nos últimos 50 anos foram submetidas a questionamentos, revisões e reajustes. A partir da década de 1960, o potencial para os Estados manterem seu *status* soberano foi questionado com crescente frequência. Essa tendência acelerou na década de 1990 com a crescente convicção de que as forças da globalização tinham a capacidade de corroer a soberania. À medida que o impacto da Guerra Fria declinava, o cosmopolitismo ganhou terreno e existiam demandas persistentes de cosmopolitas liberais sobre os governos do mundo desenvolvido para promover a democratização e se envolverem em intervenções humanitárias em detrimento dos Estados soberanos no Terceiro Mundo. Da mesma forma, neste momento, ocorreu um alargamento e aprofundamento da União Europeia, ameaçando assim minar o Estado soberano em seu ponto de origem. Para muitos analistas, a combinação desses desenvolvimentos parece levar inexoravelmente à conclusão de que o Estado soberano está em processo de declínio terminal (idem).

Os teóricos das Relações Internacionais (RI), usando a denominação de “pós-estruturalistas”, enfatizaram que, porque homens e mulheres não vivem mais em uma era vestfaliana, a política, a soberania e a subjetividade precisam ser redefinidas para ter em conta o fato de que já não faz sentido tentar delinear o mundo em termos de reinos distintos que operam dentro e fora do Estado soberano. Ao mesmo tempo, alguns cientistas políticos sugerem, inversamente, que o Estado soberano tem um controle tão firme sobre a maneira como a política é concebida que é muito difícil conceituar como seria a política na ausência dele. Por várias razões, as principais escolas de pensamento das RI – realistas, construtivistas e adeptos da Escola Inglesa – concluem que a ideia de uma era vestfaliana governada por um princípio imutável de soberania é simplesmente insustentável.

Os realistas reconhecem que a soberania nunca foi um princípio sacrossanto no passado ou no presente e têm poucas razões para acreditar que ditará a forma das relações internacionais no futuro. Os Estados, nas suas opiniões, procurarão e encontrarão soluções pragmáticas que violem ou comprometam a soberania de outro Estado enquanto ainda continuam a fomentar as virtudes da soberania. Os construtivistas, com base em ideias teóricas e empíricas, afirmam demonstrar como as práticas de Estados que definem e constituem soberania mudaram radicalmente ao longo dos séculos. Eles antecipam que a natureza da soberania continuará a ser reconstituída no futuro, como também foi no passado. Os teóricos da Escola Inglesa enfocam principalmente sua atenção no tema e na prática da intervenção humanitária. Sua perspectiva, impulsionada pela Comissão Internacional de Intervenção e Soberania, é que a intervenção e a soberania não são, em essência, conceitos mutuamente exclusivos e que existe uma necessidade urgente para a comunidade internacional aceitar que os Estados têm a responsabilidade de intervir – embora em circunstâncias claramente especificadas – para proteger a vida humana. As três perspectivas teóricas assumem, porém, que a soberania continuará a ser uma característica definidora das relações internacionais.

DEPOIS DE VESTFÁLIA: QUO VADIS?

Um número de autores especula sobre as possíveis direções dos Estados, a diplomacia e a governança em uma era que ultrapassou o paradigma dominante das relações internacionais de meados do século 17 – a or-

dem vestfaliana – com os governos hesitantes e cautelosamente trilhando os seus caminhos para novas práticas – envolvendo os outros concorrentes pelo poder como empresas transnacionais e ONGs, Estados sem fronteiras e ameaças para a segurança internacional, como os grupos terroristas – no início do século XXI. A história ensina e demonstra que as estruturas de poder, independentemente do tempo de vida, nunca são imutáveis e, de forma lenta ou rápida, essas estruturas mudam, metamorfoseiam ou desaparecem completamente. O Império Grego de Alexandre, o Grande, terminou, assim como o Império Persa, o Império Romano, o Império Mongol, o Sacro Império Romano e o Império Britânico. O poder, embora sempre forte, nunca é uma característica exclusivamente permanente de qualquer Estado ou grupo de Estados. O exemplo mais recente de mudança política maciça é o fim da Guerra Fria em 1989, com o colapso da antiga União Soviética, o ressurgimento de Estados independentes da Europa Oriental e a reunificação do Estado mais poderoso da Europa Ocidental, a Alemanha, há tanto tempo dividida entre o livre mercado liberal do Ocidente democrático e o Estado repressivo que dominou o Oriente comunista.

Em relação à mudança, John Locke (1632-1704), o filósofo Inglês, médico e pai do liberalismo, observou: “As coisas deste mundo estão em um fluxo tão constante, que nada permanece por muito tempo no mesmo estado”. Posteriormente, Edmund Burke (1729-1797), o estadista anglo-irlandês, teórico político e orador, observou: “Um Estado sem os meios de alguma mudança não possui os meios para sua conservação”. Sobre o poder, Henrik Ibsen (1828-1906), o dramaturgo norueguês, diretor de teatro e poeta, comentou: “O grande segredo do poder é nunca ter vontade de fazer mais do que você pode realizar”. Mais tarde, Woodrow T. Wilson (1856-1924), o 28º presidente dos Estados Unidos, disse sobre sua visão para uma melhor ordem mundial após a carnificina da Primeira Guerra Mundial: “Não deve haver equilíbrio de poder, mas uma comunidade de poder, não rivalidades organizadas, mas uma paz organizada”.

É possível enumerar inúmeras ideias e paralelos dessas máximas e aplicá-las à situação pós-vestfaliana. Primeiro, todas as coisas estão sujeitas a mudanças. Segundo, qualquer sistema de Estado deve ter os meios para se adaptar às novas circunstâncias ou estará fadado ao desmoronamento. Em terceiro lugar, o poder político só pode implementar com sucesso o que é capaz

de empreender. Em quarto lugar, a diplomacia é mais eficaz quando defende princípios universais aceitáveis que podem ser geralmente adotados, e não quando é constituída em grande parte pelos restritos interesses de Estados agindo unilateralmente.

O processo de globalização, pode-se argumentar, é agora o desenvolvimento mais importante nos assuntos mundiais. Isso marca o fim da ordem mundial dominada por Estados-nação (ou países) e o início de uma era em que os governos nacionais têm que compartilhar seu poder com outras entidades, principalmente corporações transnacionais, organizações inter-governamentais e organizações não governamentais (SUTER, 2003).

O termo “globalização” tem sido usado para indicar desafios para os modelos tradicionais de democracia baseada no Estado nacional. O livre comércio desafia o modelo do Estado de bem-estar social do capitalismo moderado. A globalização social traz uma fragmentação de grupos e identidades sociais. Novas instituições políticas, dizem alguns autores, são necessárias para enfrentar o poder extremamente diminuído dos Estados-nação e as mudanças nas comunidades políticas (DELLA PORTA, 2005).

Os ataques terroristas, a mais nova ameaça à segurança do Estado, ainda não se tornaram globalizados e até mesmo exibem sinais de eventos localizados desde a década de 1990. A globalização em si não se relacionou significativamente, positivamente ou negativamente, com as tendências transnacionais do ataque terrorista (GOLDMAN, 2011).

Embora tenha havido muita teorização sobre quais as formas que uma ordem mundial pós-vestfaliana possa tomar, Suter (2008) apresentou quatro possibilidades futuras convincentes – primeiro, uma continuação da ordem atual (“Estado estável”); em segundo lugar, maior cooperação internacional através de um fortalecimento das Nações Unidas (“Estado Mundial”); em terceiro lugar, um declínio contínuo dos governos nacionais com economias administradas por empresas transnacionais (“Earth Inc.”); E quarto, uma quebra dos Estados-nação e das corporações transnacionais, resultando em caos nacional e internacional (“Estado selvagem”). Após a reflexão, cada uma das quatro previsões é capaz de se tornarem realidade, embora se possa esperar que a racionalidade prevaleça entre os tomadores de decisão – seja no governo, no comércio ou nas agências comunitárias – que atuam para preservar a sociedade humana e os meios pelos quais ela é suportada.

Ressalta-se que é justo dizer que os Estados agora compartilham mais poder com atores não estatais do que em qualquer outro momento da história. As relações internacionais se tornaram “de duas vertentes”: não apenas de Estado para Estado, mas entre os Estados, por um lado, e os atores subnacionais e supranacionais, por outro (HAASS, 2005). Embora o Estado-nação esteja longe de se tornar obsoleto, há boas razões para duvidar que os Estados detêm o monopólio do poder dentro da política da globalização (HOLTON, 1998). As interações entre as fronteiras nacionais agora são altamente complexas e envolvem um grupo mais amplo de atores, incluindo Estados-nação, governos subnacionais e uma série de organizações privadas e sem fins lucrativos. Este grupo ampliado está diretamente envolvido em relações transfronteiriças e pode, aos olhos de alguns, prejudicar a abordagem tradicional das relações internacionais e a soberania das nações (MINGUS, 2006).

Ao colocar as considerações da diplomacia e da soberania do Estado de lado por um momento, as questões da globalização, avalia-se que a desigualdade econômica entre os Estados e a responsabilidade social corporativa pelas empresas transnacionais precisam ser examinadas. Estudos matemáticos empíricos implicam que se as instituições internacionais visam reduzir a desigualdade entre as nações, elas devem seguir políticas diferentes das de globalização que têm defendido e promovido em todo o mundo até agora. Em particular, a expansão do comércio através de políticas liberais e o crescimento dos fluxos de capital internacionais com base em incentivos privados, mesmo quando resultam em transferências de recursos refletidas nos *deficits* da conta-corrente, parecem ter aumentado a desigualdade entre os países. Os países pobres deveriam ser autorizados a prosseguir com políticas mais intervencionistas no comércio e fluxo de capitais – que são mais propensos a trazer benefícios da globalização e devem facilitar de forma mais assertiva a transferência de tecnologia apropriada de países ricos para países pobres (DUTT; KAJA, 2009). Quanto à prática desejável de responsabilidade social corporativa (RSC), é evidente que apenas uma pequena porcentagem das 70.000 TNCs (*Transnational Companies*) do mundo, 700.000 afiliadas e milhões de fornecedores até agora abraçou seriamente a RSC. Embora a gama de questões abordadas nos códigos de conduta da empresa, por exemplo, tenha se expandido, os procedimentos relacionados à implementação real são muitas vezes subdesenvolvidos (UTTING, 2007).

O comportamento dos Estados-nação e das organizações transnacionais dentro deles levanta a questão da natureza do sistema vestfaliano e seu efeito derivado sobre a diplomacia internacional contemporânea e a conduta centrada no Estado. Os críticos afirmam que o sistema vestfaliano era apenas um interlúdio entre o domínio internacional por poderosos impérios ou instituições. Pode-se dizer que estão corretos em suas afirmações de que há muito menos equilíbrio de poder nas relações internacionais contemporâneas do que nos séculos anteriores. No entanto, as críticas ao sistema vestfaliano não reconhecem que os Estados soberanos sempre atuam em seus próprios interesses. Considere o caso da França e a recusa da Alemanha em apoiar os Estados Unidos na Segunda Guerra do Iraque. Ambos os países, como membros da Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN), são aliados dos Estados Unidos, mas também são Estados soberanos, cuja obrigação principal é a defesa do interesse dos seus cidadãos (FARR, 2005). Apesar de diminuída, a capacidade dos Estados-nação modernos de perseguir suas próprias prioridades, mesmo com o risco de isolar um grande aliado, ainda está presente e latente, com circunstâncias específicas e excepcionais.

Em conclusão, pode-se refletir sobre, talvez, uma das maiores calamidades que podem ocorrer em qualquer Estado-nação, independentemente do seu tamanho e influência: a terrível ocorrência de falência e colapso do regime. Um Estado geralmente é considerado

como falido quando as estruturas de poder que fornecem apoio político para a lei e a ordem colapsam de forma abrangente. Esse processo geralmente é desencadeado e acompanhado de formas anárquicas de violência interna generalizada. Logo, observa-se que os princípios consagrados na Paz de Vestfália ainda são de grande relevância no sistema internacional, sendo o sustentáculo das relações internacionais modernas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A paz de Vestfália estabeleceu o precedente de paz consolidado pelo esforço diplomático e um novo sistema de ordem política na Europa central, mais tarde chamado de soberania vestfaliana, baseado no conceito de Estados soberanos coexistentes. A agressão interestatal é desencorajada por um crível equilíbrio de poder nas relações internacionais. O sistema vestfaliano estabeleceu a norma da não interferência nos assuntos domésticos de outro Estado, fator de grande relevância para o exercício pleno da soberania. À medida que a influência europeia se espalhava pelo mundo, os princípios vestfalianos, especialmente o conceito de Estados soberanos, tornaram-se fundamentais para o direito internacional e para a ordem mundial prevalecente. Os conceitos criados na Paz de Vestfália se tornaram a pedra angular para as relações entre os Estados no sistema internacional, fornecendo o ambiente necessário para a convivência pacífica entre os atores estatais em um sistema anárquico.

REFERÊNCIAS

- DELLA PORTA, Donatella. *Globalisation and Democracy*. Democratization, v.12. Londres: Taylor and Francis, 2005.
- DUTT, Amitava; KAJA, Mukhopadhyay. *International Institutions, Globalisation and the Inequality among Nations*. Progress in Development Studies, v.9. Londres: Taylor and Francis, 2009.
- FARR, Jason. *Point: The Westphalia Legacy and the Modern Nation-State* International Social Science Review, v.80. Nova Iorque: JSTOR, 2005.
- GOLDMAN, Ogen. The Globalisation of Terror Attacks. *Terrorism & Political Violence*, v.23. Londres: Taylor and Francis, 2011.
- HAASS, Richard. The Politics of Power. *Harvard International Review*, v.27. Cambridge: Harvard International Relations Council, 2005.
- HOLTON, Robert. *Globalisation and the Nation State*. New York: St Martin's, 1998.

LITTLE, Richard. *Sovereignty*. Encyclopedia of International Relations and Global Politics. Londres: Routledge, 2005.

MINGUS, Matthew. Transnationalism and Subnational Paradiplomacy: Are Governance Networks Perforating Sovereignty? *International Journal of Public Administration* vol.29. Londres: Taylor and Francis, 2006.

RAYMOND, Gregory. *Westphalia*. Encyclopedia of International Relations and Global Politics. Londres: Routledge, 2005.

SUTER, Keith. *Globalisation: A Long Term View*. *Medicine, Conflict and Survival* vol 19. Londres: Taylor and Francis, 2003.

_____. *The Future of the Nation State in an Era of Globalisation*. *Medicine, Conflict and Survival*, v. 24. Londres: Taylor and Francis, 2008.

UTTING, Peter. *CSR and Equality*. *Third World Quarterly*, v.28. Londres: Taylor and Francis, 2007.



Clube Naval



Esportivo Piraque



Sede Social



Náutico Charitas

O tempo passa, mas as boas lembranças ficam.





POR QUE SOMOS OMISSOS?

Capitão de Mar e Guerra (Ref-FN) Paulo Roberto Ribeiro da Silva¹

“Quando os nazistas levaram os comunistas, eu calei-me, porque, afinal, eu não era comunista. Quando eles prenderam os sociais-democratas, eu calei-me, porque, afinal, eu não era socialdemocrata. Quando eles levaram os sindicalistas, eu não protestei, porque, afinal, eu não era sindicalista. Quando levaram os judeus, eu não protestei, porque, afinal, eu não era judeu. Quando eles me levaram, não havia mais quem protestasse.”

Martin Niemöller – Pastor Luterano²

¹ Doutor em Ciências Navais pela Escola de Guerra Naval (EGN).

² Martin Niemöller (Lippstadt, 14 de janeiro de 1892 – Wiesbaden, 6 de março de 1954) foi um pastor luterano alemão. Em 1966, foi-lhe atribuído o Prêmio Lênin da Paz. Desde a década de 1980, tornou-se conhecido pelo seu discurso/poema antinazista, largamente adaptado e parafraseado, conhecido no Brasil como "E não sobrou ninguém...".

INTRODUÇÃO

O Ser humano é um animal social, necessitando, portanto, do Outro para se fortalecer, reproduzir-se, comparar-se, e ser feliz. Nesta busca do coletivo, vê-se obrigado a abrir mão de muitas prerrogativas que a liberdade individual lhe proporciona, para se colocar sob o “guarda-chuva” acolhedor, mas exigente da sociedade.

Desde a mais tenra infância, ainda no seio familiar, inicia seu processo educacional, haja vista que ao nascer não passa de um ser marcadamente incompleto, frágil e carente. Neste processo de formação e aperfeiçoamento, vai moldando sua personalidade e se preparando para as fases posteriores em que terá que conviver não mais só com os seus, porém, mais intensamente com aqueles com quem não possui laços primários de relacionamento.

Mesmo que nas fases da infância e adolescência tenha tido oportunidade de compartilhar relacionamentos virtuosos e edificantes, os embates rotineiros da vida real sempre cobram o seu preço. O egoísmo, a competição selvagem do ambiente contemporâneo, as decepções, os fracassos; enfim, todas estas tribulações e tropeços, que infelizmente são naturais, vão influenciando e transformando as pessoas, amadurecendo-as e as tornando menos sensíveis e, por assim dizer, menos humanas e solidárias, processo este que não acontece só de forma consciente, porém, sobretudo, de maneira inconsciente, o que certamente nos surpreende.

Essa susceptibilidade a uma gama tão variada e intensa de influências vai cada vez mais descontrolando os comportamentos humanos, levando as pessoas a interagirem de maneira não recomendável, o que acarreta consequências imprevisíveis para o desenvolvimento de um ambiente salutar e ético.

Quais são as influências que incidem sobre as pessoas? Todas estas influências são externas, ou algumas já subsistem no interior do Ser humano? Existe alguma ação preventiva ou só se pode agir corretivamente? Todos estes questionamentos nos retiram da zona de conforto e nos remetem a uma situação de perplexidade, em que a busca por respostas confortantes se torna uma obsessão. Este é o propósito deste trabalho – analisar a questão detidamente, perscrutando sua origem, desenvolvimento, maneiras de contágio e, sobretudo, ações inibidoras, a fim de compreender suas consequências para o comportamento humano, sejam elas quais forem.

Inicialmente, nos defrontaremos com as influências que subsistem no interior de cada Ser humano e, para tal, nos apoiaremos sobre os “ombros de gigantes” – experiências realizadas por psicólogos renomados que comprovam de forma inequívoca a veracidade de afirmações dantes somente respaldadas pela mitologia e religião. Em seguida, conheceremos as influências que o grupo impõe ao indivíduo, fazendo com que ele assuma comportamentos que vão de encontro às suas convicções mais arraigadas e a valores de há muito celebrados. Posteriormente, veremos as influências de uma figura de autoridade, que pode ser um líder ou simplesmente um chefe, sobre os subordinados, ressaltando quão poderoso ele se torna, na medida em que pode ser um modelo para os seus seguidores. Finalmente, analisaremos o ambiente – o “pano de fundo” sobre o qual tudo se desenrola, enfatizando a sua influência nos comportamentos humanos, impulsionando-os para o bem ou para o mal.

Portanto, podemos resumir sinteticamente que o ponto fulcral deste estudo é buscar compreender como pessoas ilustres, esclarecidas e até mesmo cultas podem se contaminar radicalmente por influências das mais diversas origens e adotar comportamentos ilógicos, respaldados por argumentos emocionais alienados de quaisquer vínculos de racionalidade.

AVALIAÇÃO MORAL

Os seres vivos diferem dos demais por terem a capacidade de interagir e interferir com seu entorno, mesmo que seja de diferentes maneiras ou intensidades. Estas interações podem se dar de forma inteligente ou não, dependendo de sua intencionalidade. A existência de uma pedra, por exemplo, é totalmente passiva e em nada altera o seu ambiente, porque ela subsiste a qualquer demanda exterior ou interior. Os animais irracionais, por outro lado, interagem entre si e com seu bioma, porém estas interações são puramente instintivas, programadas e desvinculadas de alternativas outras senão aquelas que a ditadura da natureza lhes impõe.

Por sua vez, as ações humanas normais, livres e obviamente responsáveis, são naturalmente passíveis de avaliações morais, pois, ao serem livres, poderiam ter sido ou não realizadas, o que permite ao agente o controle total sobre o processo. Entretanto, quando esta liberdade não está muito nítida ou não foi prontamente percebida por diversas razões, a avaliação moral de um determinado ato começa a ficar comprometida, haja vista a indefinição de sua intencionalidade. Desse modo, antes da valoração de uma ação humana, se torna mandatário identificar não só as circunstâncias e as influências incidentes, como principalmente em que medida foram ou não de fato percebidas.

É importante notar que as pessoas estão irremediavelmente submetidas a uma série de influências que interferem em seu viver, ou melhor, no seu conviver com os demais seres vivos. Estas “pressões” sejam elas de quaisquer origens, conscientes ou não, alterarão de formas diversas os comportamentos humanos.

AUTO INFLUÊNCIAS

A classificação das influências entre internas (auto influências) e externas é discutível, porque alguns poderiam alegar que mesmo aquelas que possuem sua gênese aparentemente no próprio Ser humano podem ser, e talvez sejam, um desdobramento de alguma in-

fluência externa. A verdade é que, polêmicas à parte, precisamos de uma ordenação lógica para prosseguir nossa análise, e assim o faremos.

A Natureza Humana

“[...] do interior do coração dos homens saem os maus pensamentos, os adultérios, as prostituições, os homicídios, os furtos, a avareza, as maldades, o engano, a dissolução, a inveja, a blasfêmia, a soberba, a loucura”.

Bíblia Sagrada – Marcos 7:21-22

O Ser humano é fantástico. Em seu interior subsiste um confronto interminável entre o bem e o mal. Em algumas ocasiões somos egoístas, frios e calculistas; em outras, nos envolvemos, somos solidários e até nos apaixonamos. Por que isto acontece? Qual das forças predominará? Depende só de mim ou existe alguma interferência desconhecida? Muitas são as declarações que nos afrontam, afirmando que as pessoas não são tão boas e confiáveis, desde a Bíblia Sagrada até um sem-número de renomados filósofos e psicólogos, como Freud, por exemplo, quando textualmente diz que:

Há que se considerar a existência de uma força violenta constituinte de qualquer Ser humano, desde sua mais tenra infância, cuja oportunidade de satisfação poderá estar esperando por ele numa simples brincadeira de criança ou no mais sangrento e repugnante campo de batalha.³

Esta série de declarações sobre a maldade existente no interior do Homem sempre nos deixa desconfortáveis, pois muitas pessoas não se convencem apenas por ouvir dizer algo baseado em fontes que não julgam de todo confiáveis e, portanto, demandam argumentos comprováveis cientificamente. Este é o caso do psicólogo Philip Zimbardo, que, inconformado, idealizou um experimento científico para comprovar ou não a veracidade dos citados depoimentos, o qual está descrito a seguir.

Tendência Maligna (Efeito Lúcifer)

No início da década de setenta do século passado, o psicólogo Zimbardo realizou um experimento no subsolo da Universidade de Stanford, em que

3 FREUD, S. (1974). *Reflexões para os tempos de guerra e morte*. (J. Salomão, Trad.), edição Standard Brasileira das Obras Psicológicas Completas (Vol. XIV). Rio de Janeiro: Imago. (Original publicado em 1915).

buscava investigar o comportamento humano sob pressão. O experimento, previsto para duas (2) semanas, envolveu a atribuição de papéis de guardas e prisioneiros a 24 universitários que concordaram voluntariamente em participar.

Os participantes foram recrutados por um anúncio de jornal e receberiam uma gratificação monetária para tomarem parte em um “experimento simulado de aprisionamento”. Eram indivíduos estáveis psicologicamente e com boa saúde e foram divididos em dois (2) grupos de igual número de “prisioneiros” e “guardas”, escolhidos por sorteio.

A rotina da “prisão” era similar à de uma cadeia real, ou seja: identificação por números; comida simples e racionada; confinamento; horários programados para deitar e levantar; disciplina rigorosamente crescente conforme as reincidências; e realização de tarefas, muitas vezes humilhantes.

Após o sexto dia, a experiência teve que ser abortada, pois, à medida que o experimento prosseguia, os guardas iam num crescendo de sadismo, especialmente à noite, quando pensavam que as câmeras estavam desligadas. Foi constatado que cerca de um terço dos guardas apresentou tendências sádicas, o que ficou mais patente quando a experiência foi interrompida prematuramente e os guardas ficaram bastante desapontados.

Outro aspecto importante a destacar foi que os participantes inegavelmente haviam internalizado seus papéis, de guarda ou de prisioneiro, haja vista que, no desenrolar do evento, eles voluntariamente assumiam tarefas e comportamentos que não haviam sido prescritos inicialmente, o que levou a uma espiral incontrollável de exageros e violência.

Tão estranha quanto a crueldade cultivada pelos guardas era a passividade dos prisioneiros. Zimbardo afirmou que eles internalizaram seus papéis de tal maneira que sofriam passivamente o tratamento sádico, covarde e humilhante que lhes era imposto.

A esta propensão para a maldade e violência desregrada apresentada pelos guardas Zimbardo denominou “Efeito Lúcifer”. Este processo de “coisificação” do seu semelhante, e conseqüente liberação do que há de mais negativo em si mesmo, leva a uma amnésia da responsabilidade pessoal, que é a visão reduzida das conseqüências de suas ações, que enfraquece os controles que inibem a expressão do comportamento destrutivo.

Ao mesmo tempo em que ficamos estupefatos com as conclusões deste experimento, um questionamento se nos impõe – Existe algo que podemos fazer para nos imunizarmos deste terrível desígnio? Zimbardo também vivenciou este drama e nos propôs algumas ações apenas paliativas, pois, segundo seu entendimento, o “Efeito Lúcifer” seria inevitável, podendo no máximo ser apenas contido.

Como ações profiláticas contra este Mal, Zimbardo sugere a adoção de alguns comportamentos, que de pronto podemos afirmar que é um empreendimento de grande dificuldade, porque requer mudanças de atitude; ou seja, transformações profundas (radicais) no interior do próprio Ser. Somente os Heróis teriam condições de adotá-los, dizia Zimbardo.

Então, quem são esses Heróis? São aquelas pessoas que estejam dispostas a atuar (ser ativas), enquanto as outras estão passivas; a buscarem se tornar menos egocêntricas (mais sociocêntricas); e a fazerem um sacrifício pessoal para ajudar outras pessoas, para lutar por uma causa ou por um princípio moral.

Omissão (Efeito Espectador – “Bystander Effect”)

“O mundo é um lugar perigoso de se viver, não por causa daqueles que fazem o mal, mas sim por causa daqueles que observam e deixam o mal acontecer.”

Albert Einstein

Também chamado de “Efeito Genovese” devido a um crime acontecido em março de 1964, quando uma gerente de bar chamada Kitty Genovese estacionou seu automóvel em uma vaga na região de Kew Gardens, bairro do Queens, Nova York, onde morava. Eram altas horas da madrugada. Enquanto caminhava para casa distante cerca de 100 metros do estacionamento, um homem chamado Winston Moseley a observava, camuflado pela escuridão. Logo após, Kitty ouviu o som de passos, e o que se seguiu foi um dos acontecimentos mais trágicos do cenário policial norte-americano.

Após ser abordada, Kitty Genovese lutou com seu agressor e foi esfaqueada e estuprada por diversas vezes. Seus gritos ressoaram fortemente nos prédios que circundavam o local onde desenrolava seu infortúnio. Inúmeras pessoas os ouviram e tiveram reações diversas, mas todas marcadas pela indiferença e omissão. A tragédia se arrastou por cerca de 40 minutos, até que uma ambulância foi finalmente chamada. Longos e de-

sesperados minutos em que aproximadamente mais de três (3) dezenas de pessoas testemunharam passivas a um crime bárbaro, sem que nenhuma ação concreta tenha sido efetivamente empreendida.

Perplexos com tamanha falta de solidariedade, os psicólogos Darley e Latane se propuseram a descobrir o que motiva as pessoas a prestar auxílio em situações de emergência envolvendo crimes. Eles descobriram, surpreendentemente, que o principal fator que influencia na disposição das pessoas para ajudar é o número de testemunhas presentes. Para chegar a essa conclusão fatídica, eles realizaram uma série de experimentos.

A descoberta subverteu o senso comum de que as pessoas se tornam mais audaciosas e proativas quando estão em grupo. A explicação é que, quando estamos em grupo, somos levados a perceber a responsabilidade de forma fragmentada, fazemos o que passou a ser chamado de difusão de responsabilidade – se todos têm responsabilidade, ninguém as tem. Sempre haverá uma justificativa para a omissão – “se eu não ajudar, outra pessoa ajuda” ou “ela está bêbada, o problema é dela” ou ainda “deve ser uma briga de namorados, eles que se resolvam”, etc. Sendo assim, os estudos revelaram que Kitty Genovese não morreu apesar da presença de muitas testemunhas, mas porque havia muitas delas.

Na Bíblia, a Parábola do Bom Samaritano retrata com as mesmas cores um fato semelhante, quando um homem, viajando no caminho entre Jerusalém e Jericó, foi interceptado por bandidos que, depois de lhe roubarem, ainda lhe deixaram gravemente ferido. Nesta parábola, três personagens são inseridos por Jesus: um sacerdote, um levita e um samaritano. O sacerdote e o levita eram religiosos, portanto, esperava-se deles que fossem praticantes da palavra de Deus, pois a conheciam, logo, sabiam o que tinham que fazer. Já o samaritano era considerado pelos judeus uma pessoa de segunda categoria e indigna. O detalhe da história é que o sacerdote e o levita, não obstante estarem sozinhos, nem ligaram para o homem que acabara de ser violentado, o que ressalta ainda mais a falta de empatia e a adoção de um comportamento antagônico com a fé que professavam; mas o samaritano fez de tudo para salvá-lo. Enfim, o bom samaritano socorreu o homem necessitado não só talvez por não ter mais com quem compartilhar essa responsabilidade, porém, sobretudo, porque tinha um bom coração.

O conhecimento desta realidade nos incomoda, pois, como criaturas de Deus, possuímos uma chama do divino em nosso Ser, e isto nos afronta, ao escan-

carar uma das nossas maiores fragilidades, que é a covardia e a falta de coragem para assumir nossas responsabilidades. Mas será que podemos minimizar esta imperfeição adquirida? Perdido em meio aos nossos defeitos, será que somos capazes de buscar algo efetivo para começar uma autotransformação? Entendo que sim! Basta sermos empáticos e enxergarmos no Próximo (no Outro) um reflexo de nós mesmos. Que sejamos capazes também de desenvolver a capacidade de nos colocar no lugar do Outro e tentar vivenciar os acontecimentos do seu ponto de vista, em uma relação baseada no diálogo e valorização das diferenças existentes.

INFLUÊNCIAS GRUPAIS

Como um ser social dependente do seu semelhante para se realizar e viver em sua plenitude, o Homem se vê obrigado a interagir com o grupo a que pertence. Neste processo incidem influências de parte a parte. É natural que, nesta dinâmica intersubjetiva, todos se modifiquem, e estas transformações, ostensivas ou não, que em muitas situações não são apenas cosméticas, mas radicais, fazem com que as pessoas ajam até mesmo em oposição a valores e princípios longamente celebrados, apesar de isto não significar obrigatoriamente que tenha havido uma real internalização destas imposições.

Desta forma, o pertencimento a um grupo nos impõe influências que não só buscam nos conformar a ele, como também nos converter às suas ideias e pretensões, dependendo se têm a sua origem na maioria ou na minoria dos seus componentes, respectivamente.

Conformidade (Efeito Manada ou Cardume)

“Em meio à multidão, vivo como a multidão e não penso como eu penso; depois de um certo tempo, tenho pressentimentos de que me querem desterrar de mim mesmo e me roubar a alma, e me ponho a odiar e a temer a todo mundo. Então, tenho necessidade do deserto para voltar a ser BOM.”

Friedrich Nietzsche

O conformismo define o comportamento de um indivíduo ou de um subgrupo que é determinado pela regra de um grupo; ou seja, é a pressão exercida pelo grupo sobre seus componentes de maneira que estes passem a agir conforme a sua vontade.

Através de um sistema de sanções ou de valorizações do interesse da minoria, os indivíduos minoritários são levados a aceitar as regras da maioria. Há, portanto, uma redução dos desvios e reforço das regras do conjunto majoritário.

É fundamental ressaltar que a conformidade é superficial e não radical, pois as imposições da maioria somente são valoradas pela minoria enquanto lhes interessa permanecer no grupo; caso contrário, eles simplesmente as transgridem e o abandonam.

Determinado a estudar em detalhes o processo da conformidade, o psicólogo polonês Solomon Asch, que nasceu em 1907 e que a partir de 1920 se mudou para os EUA, onde completou seu Doutorado na Universidade de Colúmbia na década de 1950, começou a elaborar suas pesquisas acerca da pressão social exercida pelos grupos. A pergunta que o incomodava era: Como e até que ponto as forças sociais moldam as opiniões e atitudes das pessoas?

Para equacionar essa questão, Asch criou um experimento com oito (8) voluntários que se sentavam em torno de uma mesa e deveriam efetuar uma associação entre três (3) segmentos de reta (A, B e C) constantes de um primeiro cartão, com um (1) outro segmento de reta de um segundo cartão. A proposta era que os voluntários associassem (em termos de dimensão) o segmento isolado do segundo cartão a um dos segmentos de reta do primeiro cartão, tarefa aparentemente simples que não envolvia, a princípio, nenhuma complexidade.

Dentre os voluntários, somente um (1) era o “inocente”, ou seja, não estava mancomunado com o psicólogo. Os sete (7) demais estavam acordados e não efetuavam suas escolhas livremente, obedecendo às orientações de Asch. Inicialmente, os sete voluntários responderam corretamente, o que deixava o “inocente” a vontade para exercer sua convicção sobre a resposta que lhe parecia correta; no entanto, após algumas rodadas em que o “inocente” já se sentia mais confortável, os demais começavam a errar em conjunto de forma unânime, deixando-o sob pressão em afirmar seu ponto de vista, agora contrário aos demais, ou se conformar à opinião errônea do grupo.

De um total de 123 voluntários “inocentes” que participaram dos experimentos, foram observados os seguintes percentuais: 75% dos participantes escolheram a alternativa errada ao menos uma vez; 37% dos voluntários erraram a maioria das respostas; e 5% deles acompanharam a opção incorreta todas as vezes.

“Se você estiver consciente que está certo, fale o que estiver pensando; mesmo que você, só você, represente a minoria, a verdade ainda é a verdade.”

Mahatma Gandhi

Asch e seus colegas ficaram intrigados com o efeito opressor que o grupo exercia sobre seus membros e resolveu investigar mais a fundo os fatores que mais determinavam esse tipo de influência. Neste aprofundamento, foi constatado que os percentuais de conformação são influenciados por uma série de fatores, a saber:

- O tamanho do grupo influi negativamente de forma diretamente proporcional e até certo limite, porque quanto maior o grupo, maior também será a possibilidade de dissidentes;
- A existência de um aliado aumenta a resistência do “inocente”, pois, quando surge o apoio de outro indivíduo alinhado com sua forma de pensar, isto reforça a possibilidade de o “inocente” discordar da maioria; porém, se este aliado voltar a agir com a maioria, deixando de ser aliado, isto normalmente faz com que o “inocente” hesite e volte a se conformar novamente ao grupo. Esta variação é bastante intrigante, pois ilustra como somos sensíveis à opinião dos outros quando nos encontramos numa situação de desvantagem ou de informações insuficientes; e
- A discrepância do erro, ou o seu exagero, não influi no resultado, apesar de a intuição sugerir o contrário. Ainda que os segmentos de reta fossem exageradamente diferentes uns dos outros, isso não diminuía a incidência de respostas erradas do “inocente”. Isso significa que, mesmo que a situação seja absurda e até mesmo antiética, a cega imitação das atitudes do grupo pode nos levar a comportamentos que jamais conceberíamos adotar individualmente.

O estudo de conformidade de Solomon Asch nos dá indícios claros sobre o poder de influência que os grupos exercem sobre os indivíduos. Mostra que o simples desejo de pertencer a um ambiente homogêneo faz com que as pessoas abram mão de suas opiniões, convicções e individualidades.

Em qualquer ambiente, encontramos pessoas se conformando aos grupos. A tendência de seguir a opinião dos outros comumente é chamada de Efeito Manada ou Cardume. Atitudes semelhantes podem ser observadas, também, em algumas religiões, agremia-

ções políticas e diversos outros grupos de indivíduos. Quando o consenso (unanimidade) é produto da conformidade, o processo social pode ser corrompido e os valores individuais podem ser deixados de lado.

O fato é que, de maneira consciente ou não, estamos todos sujeitos às pressões da maioria do grupo, sejam elas ostensivas ou não; para o bem ou para o mal. O que precisamos é estar atentos a essas armadilhas e identificar – de forma sincera, humilde e desprendida – que tipo de decisões tomamos por nossa própria e independente vontade e quais aquelas que nos interessa deixar se conformar ao grupo.

Conversão (Influência da Minoria)

“Inicialmente, eles ignoram você; depois, eles riem de você; em seguida, eles lutam contra você; e, finalmente, você vence.”

Mahatma Gandhi

Serge Moscovici foi um psicólogo social romeno que se radicou na França, onde desenvolveu diversos estudos. Dentre eles se destacam aqueles referentes à influência exercida por uma minoria sobre a maioria dos membros de um grupo. Podemos tranquilamente asseverar, sem cometer grandes heresias, que até Moscovici a psicologia social vinha focando sua atenção em uma psicologia da maioria e na autoridade que supostamente a representava. Esta psicologia se interessava prioritariamente nos fenômenos da conformidade. Quaisquer resistências ao controle social do grupo e às normas eram entendidas como desvios e anomalias, e não como fonte de inovação e mudança social. Essas minorias ativas possuem seus códigos próprios, nos quais engendram seus entendimentos e como uma onda os vão propagando pelo grupo, convertendo segmentos passivos do corpo social em ativos.

Pode-se entender, portanto, o termo “Influência da Minoria” como uma forma de influência social em que uma minoria impõe com vigor e consistência uma posição, ou forma de pensar, à maioria dos membros de um grupo. Esta ação não é obrigatoriamente ética, razoável e/ou logicamente consistente, apesar de, em muitos contextos, fazer sentido e possuir grande razoabilidade. No entanto, é inegável que sua proposição é sempre defendida com tenacidade, desenvoltura e ousadia por uma minoria ativamente envolvida.

Esta influência geralmente se desenvolve ao longo de um grande período de tempo (período de maturação) e tende a produzir nas pessoas um envolvimen-

to profundo (aceitação privada), como também uma aceitação pública; ao contrário da conformidade que é somente uma aceitação pública – superficial, aparente e de conveniência.

Como no fenômeno da conformidade, a conversão influencia os indivíduos, alinhando-os aos seus interesses. Neste tipo de convencimento, em particular, ele se dá de maneira lenta, porém radical e possivelmente permanente. Não se trata aqui de demonizar tal ou qual “pressão” social, mas, sobretudo, de conhecê-la, analisá-la, e conscientemente tomar uma posição racional, e não emocional, sobre a validade de sua aderência aos nossos comportamentos.

O grande perigo da conversão é que, pela sua forma de aproximação (imposição) ativa, muitas vezes travestida com outras roupagens inocentes, e normalmente defendidas por personagens populares e midiáticos, ela traz um apelo irresistível aos que creem que o mundo real é constituído somente por seres divinais.

“Esse é o problema das pessoas que são sinceras: acham que todo mundo também é.”

Khaled Housseine - O Caçador de Pipas

INFLUÊNCIA DE UMA FIGURA DE AUTORIDADE

“Historicamente, as coisas mais terríveis – guerra, genocídio, e escravidão – não foram consequência da desobediência, mas da obediência.”

Howard Zinn

É inegável que, de todas as influências a que as pessoas estão submetidas na vida em sociedade, a do líder tem uma preponderância avassaladora. Quando as pessoas elegem um dos seus para assumir o papel de guia e mentor, enfim, para orientá-las no caminho da busca de algo em que elas acreditam e que almejam, isto as torna normalmente “dependentes” dessa figura de referência, e, portanto, podem se dispor a fazer coisas até mesmo condenáveis, devido à aquisição de uma “cegueira” de racionalidade, quando hipotecam sua autonomia de pensar em favor daquele a quem admiram e que as encanta.

Evidentemente que não devemos generalizar. A liderança foi, é e sempre será essencial, fundamental mesmo, para o progresso da humanidade e da manutenção da nossa própria existência. Entretanto, como tudo que é bom pode ser desvirtuado, a liderança não é uma exceção. Na medida em que o

líder é um Ser humano – imperfeito, falho, repleto de vícios e desejos, principalmente desejanste de poder – tudo pode acontecer.

Neste ponto é importante fazermos uma colocação conceitual importante para que possamos prosseguir com entendimentos alinhados. Uma coisa é obedecer a um líder, outra bem diferente é obedecer a um chefe. Para que esta distinção seja evidente, é necessário distinguir a diferença entre um chefe e um líder. O chefe tem poder legítimo outorgado formalmente por quem de direito e, portanto, pode ou não ser reconhecido como líder pelos liderados; já o líder pode ou não receber ou ter um poder legítimo, mas sempre tem poder de referência outorgado pelos seus seguidores, sendo assim gozará das prerrogativas de encantamento que possui para impor suas vontades, sejam elas pessoais ou coletivas.

Para não restar dúvida, a pessoa que simplesmente é chefe se utiliza prioritariamente do poder de coerção para se fazer respeitar, ou seja, ela se impõe aos seus subordinados sob a possibilidade de punir ou deixar de recompensar; por sua vez, o líder atrai seus seguidores pela persuasão e eficácia no atendimento de interesses compartilhados, éticos ou antiéticos.

Obediência

Stanley Milgran foi um psicólogo americano graduado na Universidade de Yale e que ganhou notoriedade, sobretudo, pela experiência sobre obediência à autoridade realizada no início da década de sessenta do século passado. Naquele experimento, ele se propunha a observar o efeito da autoridade nas pessoas e a descobrir como boa parte da raça humana prefere seguir às cegas as ordens de alguém (que represente autoridade de alguma maneira) a usar o seu próprio entendimento.

A experiência reuniu 40 voluntários na própria Universidade de Yale. De um lado, em outro ambiente, um ator ligado a fios elétricos preparados para lhe dar choques – ainda que não houvesse nenhuma corrente elétrica de fato; do outro, os voluntários (“inocentes”). Eram feitas perguntas de conhecimento geral ao ator, que errava as respostas propositalmente. A cada rodada de perguntas, os voluntários deveriam apertar um botão que daria choques progressivos de 25 volts a cada resposta errada. O ator reagia teatralmente aos falsos choques sempre que o botão era acionado

Conforme as informações obtidas, os resultados foram impactantes: 65% dos voluntários prosseguiram até os choques de 450 volts – “letais”. Quando os

voluntários hesitavam, eles eram pressionados a continuar. Apenas uma pequena porcentagem se recusou a prosseguir, abandonando o experimento; além do mais, nenhum deles sequer tentou ajudar a falsa vítima e muito menos denunciou o que estava acontecendo.

Quando somos jovens, é comum termos um código moral um tanto o quanto maleável, pois estamos ainda relativamente inseguros; infelizmente, podemos carregar essa maleabilidade por toda a vida, especialmente quando estamos sob as ordens de alguém a quem admiramos; isto é, sob a influência de uma liderança crível, nos infantilizamos, delegando, de maneira desprezada e até mesmo irresponsável, o ônus da decisão à figura do líder, de quem nos tornamos como que dependentes.

Outro aspecto importante é que, sob uma liderança eficaz em que os liderados veem atendidas suas expectativas, o líder serve de modelo e, portanto, tem o seu comportamento copiado (replicado) pelos seguidores, sejam eles quais forem. A este espelhamento consciente ou não dos liderados é dado o nome de “Efeito Camaleão”.

Envolvida, também, nessa questão, a filósofa judia alemã Hannah Arendt escreveu o livro “Eichmann em Jerusalém”, em que retrata o julgamento do carrasco nazista sequestrado pela polícia secreta israelense na Argentina, em 1961, e levado para julgamento e posterior enforcamento em Jerusalém. Neste livro, Hannah deixou o mundo e especificamente seus compatriotas perplexos por afirmar que Eichmann não era um monstro, sádico e doentio como todos julgavam; mas sim um bom cumpridor de ordens, um perfeito burocrata. Uma pessoa que não se dava ao trabalho de questionar, de pensar, só desejava ser um bom e fiel cumpridor de ordens.

Declarava ainda que Eichmann não era fanático, nem escravo de uma ideologia como tantos outros. No afã de ser um bom profissional, ele pensava superficialmente, sem radicalismo. Ordem dada era ordem cumprida e pronto! Seja qual fosse a ordem, entendia que não lhe competia entrar em considerações e a cumprir com zelo. A esta passividade e superficialidade, coisificação mesmo, Hannah Arendt deu o nome de “Banalidade do Mal”.

Isto nos alerta para que não devemos jamais deixar de pensar, não um pensar natural, porém um que seja capaz de nos afastar do entorno, das situações, de permitir que fiquemos solitários, para, a partir deste novo patamar de liberdade, analisarmos a situação e nos po-

sicionarmos conscientes das nossas convicções. Enfim, sermos capazes de nos ensimesmarmos, como falava Ortega Y Gasset (2017); ou seja, de mergulharmos em nós mesmos, de realizar um encontro pleno com nossa própria consciência.

INFLUÊNCIA DO AMBIENTE (TEORIA DAS JANELAS QUEBRADAS)

É quase intuitivo que o ser humano é marcadamente influenciado também pelo seu contexto físico e social. Esbarramos frequentemente em constatações confirmando que as mazelas que nos cercam acabam por nos contaminar; isto é evidente em nosso dia a dia, por exemplo: observe o comportamento das pessoas que sobrevivem em alguns bairros miseráveis da periferia das nossas grandes cidades, normalmente desprovidas de qualquer apoio do Estado. Tente encontrar nessas localidades lixeiras, banheiros públicos, água encanada, energia elétrica regularmente instalada, etc. Como então cobrar desses residentes desafortunados procedimentos na contramão dos contextos nos quais estão inseridos? Eles agem, sem nenhum dolo, da única forma para a qual são inconscientemente conduzidos; ou seja, lixo amontoado nas esquinas, esgotos lançados em valas a céu aberto, postes de energia elétrica repletos de gambiarras ilegais (gatos), etc.

Essa incômoda constatação despertou o interesse de dois renomados psicólogos criminalistas da Universidade de Stanford (James Wilson e George Kelling). Em suas pesquisas, desenvolveram a Teoria das Janelas Quebradas (“Broken Windows Theory”), uma espécie de modelo de combate e controle da violência. Eles acreditavam que, se algo estivesse quebrado ou vandalizado e não fosse prontamente consertado, as pessoas que por ali passassem constatariam que ninguém se importava com o que estava acontecendo e que os responsáveis não seriam punidos. Logo, em pouco tempo, as pessoas começariam a danificar ainda mais aquele objeto até destruí-lo por completo.

Para comprovar essa teoria, realizaram um experimento abandonando dois veículos idênticos em bairros totalmente diferentes: um no Bronx, bairro pobre do estado de Nova York, e outro em Palo Alto, um bairro luxuoso do estado da Califórnia. O carro que havia sido deixado no Bronx começou a ser vandalizado em questão de horas. Em apenas um dia, o veículo já estava completamente depenado; enquanto, o carro de Palo Alto permaneceu intacto por uma semana.

Analisando o experimento até esse momento, todos foram levados a concluir, a princípio, que a pobreza seria um fator primordial para a criminalidade, fato este que gerou grande desconforto inicial, pois lançava sobre os ombros de pessoas humildes a principal responsabilidade pela degeneração da sociedade. Incomodados com a conclusão parcial a que haviam chegado, decidiram dar prosseguimento à experiência, quebrando então alguns vidros do carro de Palo Alto. Em questão de poucas horas, tudo aconteceu como no carro do bairro pobre – o carro havia sido também completamente vandalizado.

Após o encerramento completo da experiência, os psicólogos concluíram que não era a pobreza, o *status* social, a causa da criminalidade, mas a sensação da impunidade, do descaso e do abandono; ou seja, o ambiente – a situação. O contexto envolve sub-repticiamente as pessoas arrastando-as inconscientemente para a adoção de comportamentos condenáveis.

Isto nos aponta para a necessidade de interferir no processo desde cedo, logo quando do seu surgimento, para que não haja a sensação de descaso e/ou impunidade que aumenta a possibilidade de os problemas maiores surgirem. Se em uma situação de estresse (combate, por exemplo) não houver uma liderança forte e ética, as indisciplinas, as negligências, as permissividades e as violências começam a se tornar corriqueiras, ensejando condições para o advento de comportamentos cada vez mais distorcidos e bárbaros.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Constatamos, por meio deste estudo, que as pessoas estão submetidas a uma plêiade de influências que interferem decisivamente em seu modo de viver, na medida em que alteram seus comportamentos e interações. Muitas dessas “pressões” têm origem interna e encontram respaldo nas inúmeras declarações sobre a maldade existente no interior do Homem, o que foi comprovado no experimento científico realizado pelo psicólogo Zimbardo.

Apesar de nos surpreender com seu experimento, ao mesmo tempo Zimbardo aliviou nossa angústia ao afirmar que os seus heróis normais poderiam reduzir as consequências maléficas do que denominou “Efeito Lúcifer”, bastando que fôssemos ativos, mais socio-cêntricos, e que tivéssemos a capacidade de fazer um sacrifício pessoal em prol daquilo em que acreditássemos; ou seja, estivéssemos dispostos a pagar o preço.

Não bastando o “Efeito Lúcifer”, fomos apresentados logo em seguida ao que foi denominado “Efeito Espectador”, constatando que, quando estamos em grupo, somos levados a perceber a responsabilidade de forma fragmentada, no que foi chamado de difusão de responsabilidade, situação em que nos omitimos e cinicamente quase sempre apresentamos uma justificativa que busca até mesmo nos autoconvencer da intencionalidade envolvida. Mas, como sempre existe uma alternativa virtuosa, esta passividade poderá ser combatida, dependendo, é claro, de um processo de autotransformação, através do exercício da empatia e do reconhecimento da humanidade do seu semelhante.

Para inserir mais uma perversidade à nossa frágil existência, estamos condenados por nossa própria condição humana a viver em grupo e, nesse contexto, somos fortemente pressionados a nos conformarmos a ele, na medida em que seja do nosso interesse permanecer como um dos seus membros. O Efeito Manada ou Cardume, portanto, se manifesta de maneira incontestante, podendo corromper intensamente nossas convicções e valores individuais. Como antídoto contra essa tendência de se conformar ao grupo, precisamos estar conscientes das nossas crenças e sermos capazes de escolher os caminhos a seguir da maneira mais isenta possível de pressões externas.

O perigo persiste na medida em que estamos ainda sob pressão, agora não só da maioria, porém da minoria do grupo que intenta nos converter à sua forma de pensar, por meio do convencimento. Esses ativistas são esclarecidos, ousados, e não economizam argumentos para justificar, mesmo que de maneira às vezes falaciosa, seus pleitos. Como único baluarte defensivo efetivo contra esta intervenção, temos que ser absolutamente conscientes e fiéis aos valores virtuosos que balizam nossas escolhas comportamentais.

A nossa inserção em um grupo pressupõe obrigatoriamente o exercício da obediência, haja vista que a sua existência está atrelada a um propósito que demanda uma figura de autoridade que estabeleça uma convergência de esforços para o seu atingimento. Esta obediência, no entanto, não deve ser cega e irrefletida, mas comprometida com as normas legais e os valores éticos estabelecidos.

Por fim, fomos confrontados com as influências ambientais que operam na surdina, pois com o passar do tempo nos habituamos a elas, fazendo com que inconscientemente possamos adotar modos comporta-

mentais não recomendáveis e que, se não combatidos de pronto, podem assumir grandes dimensões, com consequências inimagináveis, ensejando mesmo condições para a manifestação de comportamentos cada vez mais surpreendentes.

Todo esse conjunto de pressões intenta, por conseguinte, cobrar o preço pelo conforto oferecido pela nossa vida em sociedade. O valor a pagar é variável e

depende de cada um de nós efetuarmos nossa própria negociação. Aos que não opõem qualquer resistência por ignorância, comodismo e/ou passividade covarde será exigida a sua liberdade como paga; contudo, àqueles que possuem os atributos elencados pelo psicólogo Philip Zimbardo, os seus heróis normais, será requerido um alto empenho, um extraordinário sacrifício e coragem, muita coragem.

REFERÊNCIAS

A Ditadura da Maioria ou a Conformidade com o Grupo. Disponível em: <<http://www.comportese.com/2012/03/a-ditadura-da-maioria-ou-a-conformidade-com-o-grupo/>>. Acesso em 30 set. 2017.

ARENDDT, Hannah. *Eichmann em Jerusalém: Um relato sobre a Banalidade do Mal*. São Paulo: Companhia das Letras, 1999.

Comportamento de Manada – Disponível em: <<https://maisinteligente.com.br/comportamento-de-manada/>>. Acesso em: 30 set.2017.

Efeito Lúcifer e o Experimento de Milgran – Disponível em: <<http://www.afronte.com.br/efeito-lucifer-e-o-experimento-de-milgran/>>. Acesso em: 30 set. 2017.

FREUD, S. (1974). *Reflexões para os tempos de guerra e morte*. (J. Salomão, Trad.), edição Standard Brasileira das Obras Psicológicas Completas (Vol. XIV). Rio de Janeiro: Imago. (Original publicado em 1915).

HOSSEINE, Khaled. *O Caçador de Pipas*. São Paul: Nova Fronteira, 2005.

MOSCOVICI, Serge. *Psicologia das Minorias Ativas*. Rio de janeiro: Vozes, 2011.

O estupro e assassinato de Kitty Genovese – Disponível em: <<https://canalcienciascriminais.jusbrasil.com.br/artigos/305480618/o-estupro-e-assassinato-de-kitty-genovese>>. Acesso em: 30 set. 2017.

ORTEGA Y GASSET, José. *Rebelião das Massas*. São Paulo: Vide Editorial, 2017.

VARELLA, Drauzio. *A Teoria das Janelas Quebradas*. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.

ZIMBARDO, Philip. *O Efeito Lúcifer: como pessoas boas se tornam más*. São Paulo: Record, 2012.



"80% do sucesso
consiste em se
fazer presente."

Woody Allen

Fonte: www.pensador.com.br

INTERFACES PRESENTEÍSMO, ABSENTEÍSMO E TURNOVER

Professora Rosângela de Lima Gonçalves Saisse¹

INTRODUÇÃO

Há consenso na literatura científica contemporânea de serem as pessoas o maior ativo dentro de qualquer sistema organizacional, responsáveis pelo seu capital intelectual, isto é, pelo seu patrimônio de conhecimento, criatividade e inteligência utilizados para alcançar a estratégia competitiva. Pretende-se neste estudo analisar três fenômenos que afetam o comportamento das pessoas, dificultando o desempenho das mesmas e que trazendo perdas econômicas e produtivas para a empresa: O Presenteísmo, o Absenteísmo e o *Turnover*.

Mas o que vem a ser o presenteísmo? Este fenômeno foi assim designado, inicialmente, para explicar por

que as pessoas permaneciam no trabalho além do seu expediente, na década de 1990, pelo Dr. Cary Cooper, psicólogo especializado em *stress* organizacional, por temerem a perda do emprego.

Analisar-se-á também o absenteísmo, um assunto já há muito discutido no meio organizacional, pois entendemos que ambos possuem denominadores comuns que conduzem a situações onde o presenteísmo pode vir a anteceder o absenteísmo. Por denominador comum, estamos falando de uma essência comum a ambos: a Ausência. Um tratando da ausência física, o absenteísmo; e o outro para expressar a ausência do pensamento focado e da concentração no trabalho. Por fim, o outro fator de conhecimento regular no contexto da gestão de pessoas, chamado de *turnover*, cujo

¹ Mestre em Administração pela Universidade Federal Fluminense (UFF).

termo é utilizado frequentemente para designar a medida da rotatividade de pessoal na organização.

Para fundamentação deste artigo e melhor entendimento destes três fenômenos ligados ao comportamento das pessoas, vivenciados no mundo das organizações, utilizou-se, para revisão da literatura, de ampla pesquisa bibliográfica descritiva de cunho qualitativo no acervo do Portal de Periódicos CAPES, onde foram selecionados artigos relacionados com a temática em questão, e em livros e obras de referência.



PRESENTEÍSMO

O presenteísmo é um fenômeno laboral até bem frequente, mas pouco conhecido por trabalhadores e organizações brasileiras, que já foi não só tipificado como também objeto de estudo por parte de renomados pesquisadores na esfera do comportamento organizacional na Europa e nos Estados Unidos.

Por ser ainda um termo pouco difundido no Brasil e, conseqüentemente, não ter sido amplamente discutido dentro das organizações no âmbito da gestão de pessoas, torna-se um fenômeno até mais complexo. É denominado por Araújo (2012) como um absenteísmo de corpo presente, mostrando que mesmo se sentindo incapacitadas as pessoas se encontram no local de trabalho. Traz, de forma quase imperceptível, limitações à produtividade e ocorre, muitas vezes, antes do afastamento físico.

Dados estatísticos, levados a efeito em diversos países, mostram que os custos referentes a este fenômeno são extremamente elevados. Pesquisa realizada em 2016 pela *Global Corporate Challenger (GCC)* com trabalhadores nos Estados Unidos, na Austrália e no Reino Unido chegou à conclusão de que o presenteísmo tem um custo dez vezes maior que o do absenteísmo. Anteriormente, Robbins (1999), nos Estados Unidos e Cooper (2008), na Inglaterra, apresentaram em suas pesquisas que os custos envolvidos com o presenteísmo, intitulado por Bastos (2016) de “absenteísmo presente”, são tão grandes quanto os do absenteísmo e, às vezes, maiores.

O termo foi efetivamente cunhado na década de 1990, uma época de grandes transformações nas organizações, em vista de crises financeiras que obrigaram empresas a enxugarem suas estruturas e eliminarem processos desnecessários, adotando uma técnica conhecida como *downsizing*, trazendo incertezas quanto à manutenção do emprego dos trabalhadores. Dr. Cooper, psicólogo especializado em *stress* organizacional, criou o termo presenteísmo inicialmente com a conotação de explicar por que as pessoas permaneciam no trabalho além do seu expediente, diante da presunção de que se mostrassem empenho não seriam demitidas, mas com isto acarretando o aparecimento de doenças, com a conseqüente diminuição da produtividade.

Assim como o absenteísmo, o presenteísmo também produz impactos negativos na perspectiva da eficácia organizacional, sendo que, por serem suas causas e conseqüências de difícil percepção, trazem grandes desafios para líderes comprometidos com as metas de produtividade das organizações e a gestão do pessoal envolvido. Segundo Borges (2013, p. 1) o conceito de presenteísmo é:

[...] quando as pessoas vão para o trabalho, mas não contribuem inteiramente para a produtividade da organização naquele dia, porque, embora elas estejam lá de corpo presente, elas despendem uma enorme quantidade

do tempo de trabalho abstraída ou fazendo outras coisas que não o próprio trabalho.

Para Brait (2015, p. 1) o presenteísmo significa que “[...] ter os colaboradores de corpo presente está longe de representar produtividade”. Neste caso, é visto como limitador da produtividade não só em termos de quantidade de trabalho, mas também em relação à qualidade do trabalho realizado, podendo gerar consequências como erros, omissões, dificuldades de concentração, dentre outros. Essa autora apresenta as causas do afastamento mental do presenteísta:

1- A pessoa realmente está com problema de saúde [...]; 2- Os problemas podem ser muito pessoais, como atritos familiares, dívidas ou grandes perdas [...]; 3- A desmotivação com o insucesso profissional e com o não reconhecimento, crescimento e desenvolvimento na carreira [...]; 4- Ausência de uma liderança tem efeito devastador na equipe [...]; 5- Falta das ferramentas adequadas para trabalhar [...]. (BRAIT, 2015, p. 1)

O medo e as incertezas advindas das reestruturações podem produzir, segundo Simpson (1998), um resultado disfuncional, chamado pelo autor em questão de “presenteísmo competitivo”, onde os funcionários mantêm longas horas de trabalho além do tempo efetivamente necessário como forma de demonstrarem compromisso e visibilidade. Percepção esta que faz lembrar uma frase atribuída ao cineasta Woody Allen quando diz que 80% do sucesso na vida depende, simplesmente, de comparecer.

Conceituação também compartilhada pela autora Gravitol (2009) quando apresenta que o presenteísta não se ausenta, por medo de ser preterido ou demitido por não estar à disposição da empresa quando esta perceber na sua ausência, que ele não é tão necessário quanto se esforça para parecer. O estilo do presenteísta competitivo, segundo a autora, não deve ser confundido com o estilo *Workaholic*².

Jeff Waldman (2011) relaciona o presenteísmo com o uso da tecnologia da informação, afirmando que Presenteísta é a pessoa que, no horário de trabalho, está plenamente saudável para o desenvolvimento de suas funções, mas não o faz por preferir usar quase que integralmente deste tempo para conectar-se com pessoas ou *sites* alheios aos interesses da empresa.

2 É o trabalhador com transtorno compulsivo e dependente do trabalho. (OATES, 1971).

Conseguir quantificar a perda de produtividade devido ao presenteísmo seria de muito proveito para os gestores dos recursos humanos (RH), no sentido de combaterem essa perda econômica ao se reconhecer que o mesmo leva a uma redução na produtividade. Ampliando essa reflexão, Hemp (2004) afirma que: “Sabemos quando alguém não aparece para trabalhar, mas não sabemos frequentemente perceber quando um trabalhador está impedido, física ou mentalmente, de desempenhar suas funções na totalidade”. E que esses impedimentos afetam tanto a quantidade, operando num processo mais lento, como na qualidade, operando com mais erros. Mesmo a par da difícil tarefa, a busca por soluções para este fato vem desafiando pesquisadores a encontrarem instrumentos, os mais eficazes possíveis, para estimar o quanto o fenômeno afeta o desempenho do presenteísta no trabalho.

Para fins de medição do presenteísmo e seus efeitos, Mattke et al (2007) apresentaram, como resultado de pesquisa, todos os 17 instrumentos existentes para medir a perda da produtividade e os referidos custos envolvidos com o absenteísmo e presenteísmo. Sendo três específicos para o presenteísmo:

- *Stanford Presenteeism Scale-6* (SPS-6)
Foi desenvolvido por Koopman et al, membros da Escola de Medicina de Stanford e da Associação Americana de Saúde, em 2002. Busca identificar de que forma o problema de saúde do trabalhador afeta a sua produtividade. Entendendo que cada pessoa reage e supera de maneira diferente o adoecimento, o nível de envolvimento físico e mental do presenteísta na produtividade será diferente.
- *Work Limitations Questionnaire* (WLQ).
Desenvolvido por Lerner et al em 2001 e gera, de acordo com Ferreira et al (2010), do ponto de vista da validade, uma escala na qual se pode medir tanto o grau em que as chamadas doenças crônicas podem interferir no desempenho no trabalho quanto como os impactos dessas limitações afetam a produtividade. Abrange 4 dimensões laborais, sendo elas: Gestão do Tempo, Capacidade para realizar o trabalho físico, Concentração e Relacionamento Interpessoal e Capacidade para atingir objetivos.
- *Health and Work Questionnaire* (HWQ)
Desenvolvido por Shikiar et al em 2004 para avaliar a produtividade em relação ao estado de saúde do trabalhador no seu local de trabalho. Além do constructo Produtividade outras características são avaliadas, a saber: Concentração Individual, Rela-



ção com o Supervisor, Satisfação fora e dentro do Trabalho, Paciência e Irritabilidade.

No presenteísmo, duas questões bem interessantes chamam a atenção, o levantamento dos dados para análises estatísticas e os custos relacionados, pois no absenteísmo a mensuração é mais acessível, já que o trabalhador não comparecendo, não produziu. Já no presenteísmo a aferição é mais complexa, pois fatores subjetivos como, por exemplo: humor, dor, fadiga, problemas de ordem social e o próprio desinteresse pelo contexto ambiental, devido a questões externas, vão influenciar a autopercepção no caso do levantamento de indicadores de produção do presenteísta.

Utilizaremos as afirmativas de Daniel Goleman (2014, p. 28) de que “[...] nossa capacidade de atenção determina o nível de competência com que realizamos determinada tarefa. Se ela é ruim, nos saímos ruim”, e “Não é a conversa das pessoas ao nosso redor que tem mais poder de nos distrair, mas a conversa da nossa própria mente”.

ABSENTEÍSMO

Do ponto de vista histórico, na Inglaterra, o termo absentismo era atribuído aos pequenos proprietários de terra que, diante de maiores dificuldades, abandonavam o campo e migravam para as cidades a procura de trabalho. Já quando da Revolução Industrial o mes-

mo termo foi utilizado para denominar os trabalhadores com tendência a faltar ao trabalho nas indústrias (QUICK; LAPERTOSA, 1982).

Embora o absenteísmo, conhecido como o período em que o colaborador não comparece ao trabalho, seja um problema antigo e crítico, ainda não lhe é dispensada, por parte dos gestores, a devida atenção. No entender da Organização Internacional do Trabalho (OIT), em sua Enciclopédia de Saúde e Segurança no Trabalho (1983, p. 8), “as pessoas faltam ao trabalho por uma grande variedade de razões, que vão desde férias a licenças por enfermidades, passando por uma partida de futebol”. Para ser mais específico, a OIT define que o “Absenteísmo é usado para descrever o não comparecimento ao trabalho por um funcionário de quem se pensava que iria trabalhar.” Excluindo-se, neste caso, as férias e as folgas recebidas.

Nascimento (2003) trata o absenteísmo como a ausência do trabalhador, no seu local de trabalho, no momento em que ele deveria estar produzindo, isto é, através de um fato gerador que foge ao controle dos gestores da organização. Com relação às causas geradoras do absenteísmo, vale ressaltar que tanto o atraso como a falta do colaborador podem ser o resultado de vários fatores.

As causas do absenteísmo são abundantes e divergentes, segundo Jucius (1963) pois ao se atribuir, por exemplo, a doença física (fator de maior frequência)

como causa, pode ser esta a reação a diversos outros fatores físicos, emocionais e organizacionais. Entre as razões mais citadas o autor lista as seguintes: as doenças; os acidentes e doenças ocupacionais; o aumento da carga horária com horas extras; a falta de interesse ou de um sentimento de responsabilidade e valorização e postura irresponsável causada por influências sociais. Rosse e Hulin (1985) elucidam o fato de que as saídas mais cedo, pausas longas e frequentes e de alguma forma abandonar local de trabalho também devem ser considerados absenteísmo, merecendo serem mais bem estudados.

Em relação aos tipos de absenteísmo, Quick e Lapertosa (1982) classificam o fenômeno em cinco modalidades:

Absentismo voluntário - é a ausência voluntária do trabalho, por razões particulares. Portanto, trata-se de ausência ao trabalho não justificada por doença, sem amparo legal.

Absentismo por doença - inclui todas as ausências por doença ou procedimento médico. Excetuam-se nesta classe os infortúnios profissionais.

Absentismo por patologia profissional - compreende as ausências por acidente do trabalho ou doença profissional.

Absentismo legal - faltas ao serviço amparadas em lei como na gestação, nojo, gala, doação de sangue, serviço militar e etc.

Absentismo compulsório - é o impedimento ao trabalho, ainda que o trabalhador não o deseje, por suspensão imposta pelo patrão, por prisão, ou outro impedimento que não lhe permita chegar ao local do trabalho.

Já Fugulin, Gaidzinski e Kurcgant (2003) consideram o absenteísmo através de duas categorias:

Ausências previstas - São as que podem ser planejadas com antecedência como as relativas ao direito do trabalhador, tais como férias e folgas (decorrentes de descanso remunerado semanal e feriados).

Ausências não previstas - São as que efetivamente caracterizam o absenteísmo, pelo seu caráter imprevisível, como faltas abonadas, licenças (por exemplo, médica, maternidade e por acidente de trabalho) e as suspensões.

Para Penatti, Zago e Quelhas (2006), as causas são tipificadas em “conhecidas” e “ignoradas”, mas que: “[...] genericamente se refere à ausência do trabalhador no local de trabalho”, dificultando a realização da meta prevista e com prejuízos à organização.

Pesquisa realizada pela *PricewaterhouseCoopers* no Reino Unido, em 2013, mostrou que, embora os funcionários estivessem contabilizando menos dias de ausência não programadas, em geral, do que dois anos antes (9,8 dias em 2013, em comparação com 10,1 dias em 2011), o número desses dias de ausência por motivo de doença aumentou ao longo do mesmo período (9,1 dias em 2013, de 8,7 dias em 2011), o que elevou o custo anual de 27,7 bilhões de libras em 2011 para 28,8 bilhões em 2013. Pesquisa feita na Austrália, pela *Direct Health Solutions*, empresa especializada em reduzir o absenteísmo no local de trabalho, mostrou um aumento alarmante nos custos com absenteísmo no país, chegando ao valor de 33 bilhões de dólares em 2014.

Tendo em vista os prejuízos advindos das faltas ao trabalho no atingimento das metas de produção, calcular o índice de absenteísmo reflete a percentagem de tempo não trabalhado devido às ausências ao trabalho em relação ao volume de atividade esperada ou planejada.

TURNOVER

O *turnover* é um conceito utilizado na área de Gestão de pessoas para designar a rotatividade dos colaboradores de uma organização. Esta rotatividade é definida pelo volume de pessoas que venham a ingressar ou sair de seus quadros de pessoal. Mas esse conceito também pode vir a ter visões diferenciadas.

Para Rosse e Hulin (1985) o *turnover* diz respeito apenas à saída voluntária dos colaboradores, que constitui a fase final de um processo desenvolvido pelos mesmos com fins a se desligarem da organização. Visão também apresentada por Lautert et al (1995) na qual o *turnover* é mais um processo contínuo do que um evento estático.

Segundo Monteiro (2006, p. 35) o *turnover* ou Rotatividade de Pessoal “[...] refere-se simplesmente à saída de funcionários de uma empresa. [...] é frequentemente citado como um dos fatores que contribuem para o fracasso das taxas de produtividade de funcionários” (apud BOHLANDER, 2003).

Pomi (2005) define o termo para caracterizar o movimento de admissões e desligamentos de profissionais de uma empresa, em um determinado período. Sendo os desligamentos do tipo espontâneos ou provocados pela empresa.

Michael Abrashoff (2006), em seu livro “Este barco também é seu”, nos dá uma amostra, em sua



introdução, de tal rotatividade na Marinha americana quando nos informa que 35% do pessoal alistado (cerca de 70 mil pessoas) não completavam o tempo demandado em seu contrato de alistamento. E mesmo os que completavam seu período não se realistavam. Muitas das razões que norteiam as ocorrências dos fenômenos anteriormente citados se fazem presentes ao longo da narrativa do livro.

Pinheiro e Souza (2013, p. 2, apud Mobley, 1992) apontam que grandes variações na rotatividade podem vir a expor ambientes organizacionais problemáticos. Com altos valores de rotatividade algo de muito errado ocorreu na empresa para que seus funcionários estejam tão propensos a se desligar dela. Já baixos índices mostram uma empresa com ambiente estagnado, que não agrega novos talentos. Toda empresa que busca a excelência nos negócios deve verificar o equilíbrio de entradas e saídas de colaboradores, tanto para agregar quanto para reter talentos. E perder talentos em um ambiente competitivo gera custos e desgaste a todos.

Os dados para gerar o índice de *turnover* também variam de acordo com a informação que se objetiva. Por exemplo, para se conhecer o nível de pessoas que circulam na empresa (*turnover* geral), leva-se em consideração o total de admissões e o total de desligamentos no período avaliado.

No *turnover* de desligamento levam-se em consideração apenas os desligamentos no período. O índice do *turnover* de desligamentos pode abranger duas categorias de afastamentos: *turnover* ativo ou voluntário (pediu para sair) e *turnover* passivo (afastado pela empresa). São muito utilizadas estas variações para se avaliar o nível de retenção de pessoal na organização, que podem ser setorizadas ou globalizadas, dependendo do porte da corporação.

A relevância da rotatividade, tanto para a gestão de pessoas quanto para o nível corporativo, é a demonstração de que ou o processo de contratação não está compatível com a estratégia organizacional ou o ambiente não está sendo gerenciado de forma a reter o capital humano.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Todos esses fenômenos, Presenteísmo, Absenteísmo, Turnover e outros como o *Workaholic* e a *Síndrome de Burnout*³, tratados na literatura em geral, como sendo negativos, vêm pesando na economia das empresas com intensidades cada vez maiores.

No caso do absenteísmo, com a aparente falta, é possível a organização fazer as mudanças necessárias

3 Distúrbio psíquico precedido de esgotamento físico e mental intenso. (FREUDENBERGER, 1974).

como a substituição de pessoal ou até improvisar com trabalhadores de outros setores para não comprometer as metas. Mas e no presenteísmo, cuja visão do gestor é de um funcionário, aparentemente saudável, adentrando as dependências da organização sem que saiba o tipo de carga emocional ou disposição salutar que ele carrega consigo? Podemos, similarmente, compará-lo a um *iceberg* em que a porção visível é menor que a parte invisível, devido a sua intangibilidade.

O mesmo podemos dizer do *turnover*, onde a medição de seus índices tendo por resultado um alto valor percentual é um indicador de que algo está errado no ambiente organizacional, criando a necessidade de se avaliar o porquê da baixa retenção de pessoal. Afirma-se mesmo que o índice de *turnover* é um dos melhores indicadores da qualidade do ambiente de trabalho.

Outro ponto sugerido, na relação Presenteísmo, Absenteísmo e *Turnover*, é o fato de parecer haver mais pressão organizacional em cima do não comparecimento (talvez por conta até do ato de faltar ao

trabalho ser um tema histórico) do que nos efeitos ociosos do Presenteísmo. Alie-se isto aos custos invisíveis do *turnover* relacionados ao comportamento do envolvido e dos demais trabalhadores como medo, tensão, desconfiança, baixa produtividade e incidência de erros. Além da consequente perda da memória empresarial.

No transcorrer do trabalho constatou-se que, quando as empresas se voltam para a análise dos fenômenos, ainda atentam mais em termos de impacto econômico do que em ações preventivas. Entendemos que a prevenção, além de ser uma postura proativa, por parte das empresas, que favorece todo o contexto social, seja também mais barata do que os custos com ações corretivas.

Inferimos, assim, que a gestão de pessoas deva ser encarada como processo contínuo associada à avaliação 360°, que aliada ao gerenciamento de dados possibilitaria identificar necessidades, cruzar informações, analisar e entender o perfil de todos os funcionários com vistas a uma coordenação eficaz.

REFERÊNCIAS

ABRASHOFF, D. M. *Este barco também é seu*. São Paul: Cultrix. 2006

ARAUJO, J. P. *Afastamento do trabalho: Absenteísmo e presenteísmo em uma Instituição Federal de Ensino Superior*. Brasília, DF. 2012. 123 p. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) – Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília.

BASTOS, R. S. R. *Presenteísmo à luz do modelo demanda-controle: um estudo moderacional*. Goiânia, GO. 2016. 125 p. Dissertação (Mestrado em psicologia). Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Psicologia, PUC Goiás.

BORGES, L. S. *Presenteísmo: o corpo está presente, mas a mente não*. Disponível em: <<http://www.rh.com.br/Portal/Desempenho/Artigo/8835/presenteismo-o-corpo-esta-presente-mas-a-mente-nao.html>>. Acessado em: 20 mai. 2017.

BRAIT, A. *Presenteísmo: Corpo presente não é produtividade*. Disponível em: <<https://pt.linkedin.com/pulse/presente%C3%ADsmo-corpo-presente-n%C3%A3o-%C3%A9-produtividade-aline-brait>>. Acessado em: 14 mar. 2017.

ENCICLOPEDIA de Salud y Seguridad em El Trabajo. Madrid: Oficina Internacional del Trabajo, Espanha, v. 1, 3 ed. 1989.

FUGULIN, F. M. T., GAIDZINSKI, R. R., KURCGANT, P. Ausências previstas e não previstas da equipe de enfermagem das unidades de internação do HU-USP. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, v. 37, n. 4, p. 109-117, 2003.

GRATIVOL, K. Jornada sem fim. *Revista Criativa*, Ed. 244. Rio de Janeiro: Editora Globo, Ago, 2009. Disponível em: <<http://revistacriativa.globo.com/Criativa/0,19125,ETT917427-4241,00.html>>. Acessado em: 02 dez.2016.

GOLEMAN, D. **Foco: A atenção e seu papel fundamental para o sucesso.** Tradução Cássia Zanon. Rio de Janeiro: Objetiva, 2014. 296 p.

HEMP, P. Presenteeism: At Work — But Out of It. **Harvard Business Review**. 2004. Disponível em: <<https://hbr.org/2004/10/presenteeism-at-work-but-out-of-it>>. Acessado em: 5 abr. 2017

JUCIUS, M. J. **Personnel Management.** Richard D. Irwin, Inc. 5 ed., Illinois. 1963. Disponível em: <[https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=uc1.\\$b333008;view=1up;seq=7](https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=uc1.$b333008;view=1up;seq=7)>. Acessado em 30 set. 2017.

LAUTERT, L., RAMOS, M. Z., BIANCHESSR, D. L. C. Análise Retrospectiva dos Motivos dos Demissionários da Área da Enfermagem de um Hospital Geral. 1995. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reben/v48n4/v48n4a05.pdf>>. Acessado em: 28 set. 2017.

MONTEIRO, A. B. C. **Recrutamento, Seleção e Rotatividade na Wizard: Estudo de Caso.** Brasília, DF. 2006. 39 p. Monografia (Bacharel em Administração). Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas, Centro Universitário de Brasília. 2006.

NASCIMENTO, G.M. **Estudo do absenteísmo dos trabalhadores de enfermagem em uma Unidade Básica e Distrital de Saúde do município de Ribeirão Preto.** 2003. 143 f. Dissertação (Mestrado em enfermagem) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto. SP. 2003.

PENATTI, I.; ZAGO, J.S.; QUELHAS, O. Absenteísmo: as consequências na gestão de pessoas. In: III SIMPÓSIO DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA, 2006, Rio de Janeiro. **Anais...**, Resende, RJ. Associação Educacional Dom Bosco, 2006.

PINHEIRO A. P., SOUZA, D. A. Causas e feitos da rotatividade de pessoal/turnover: Estudo de caso de uma microempresa do setor de educação. In: X Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia. 2013.

POMI, R. M. **A importância da gestão do turnover.** 2005. Disponível em: <http://www.rh.com.br/Portal/Relacao_Trabalhista/Entrevista/3998/a-importancia-da-gestao-do-turnover.html>. Acessado em: 25 set. 2017.

QUICK, T.C.; LAPERTOSA, J.B. Análise do absenteísmo em usina siderúrgica. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, São Paulo, vol. 10, n. 40, p. 62-67. 1982.

ROBBINS, S.P. **Comportamento Organizacional**, 8 ed. Rio de Janeiro: LTC Editora, 1999.

ROSSE, J. G., HULIN, C. L. Adaptation to Work: An Analysis of Employee Health, Withdrawal, and Change. **Organizational Behavior and Human Decision Processes.** v. 36, n. 3, p. 324-341, 1985. Disponível em <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0749597885900032>>. Acessado em: 23 set. 2017

SIMPSON, R. Presenteeism, Power and Organizational Change: Long Hours as a Career Barrier and the Impact on the Working Lives of Women Managers. **British Journal of Management.** v. 9, n. 1, p. 37-50. 1998.

WALDMAN, J. Workplace Presenteeism Redefined. 2011. Disponível em: <<http://www.talentculture.com/presenteeism-redefined/>>. Acessado em: 29 nov. 2016.

Escola Naval inicia o ano letivo



Professor Doutor Carlos Aragão durante Aula Inaugural

No dia 6 de fevereiro, foi realizada a Aula Inaugural da Escola Naval (EN). O Diretor-Geral do Pessoal da Marinha, Almirante de Esquadra Ilques Barbosa Junior proferiu um discurso de introdução à palestra do Professor Doutor Carlos Alberto Aragão de Carvalho Filho sobre o tema: “*Ciência, Tecnologia e Inovação: tripé da segurança*”.

O evento, que marcou o início do Ano Letivo em 2017, contou com a presença do Diretor de Ensino da Marinha, Vice-Almirante Antonio Fernando Garcez Faria, de Ex-Comandantes da EN, bem como de instrutores, professores,

servidores civis, demais Oficiais e do Corpo de Aspirantes da EN.

Em seu discurso, o Comandante da Escola Naval, Contra-Almirante Newton de Almeida Costa Neto, ressaltou o especial significado que a aula inaugural traduz: “A Aula Inaugural representa o início de uma nova etapa, de um novo desafio que se renova a cada ano para os nossos Aspirantes e para o Corpo Docente. A base acadêmica aqui ministrada é um dos pilares da nossa missão.” E concluiu seu discurso concitando ao estudo o Corpo de Aspirantes: “Estudem, dediquem-se e confiem!”.

Escola Naval divulga o Projeto Elysia na Regata de São José



O Projeto “Elysia” nasceu na Escola Naval (EN) com a finalidade de incentivar o Corpo de Aspirantes a estudar o emprego de fontes de energia renováveis, no campo da ciência e da tecnologia.

Inspirados pela lesma-do-mar *Elysia chlorotica*, primeiro animal descoberto capaz de produzir seu próprio alimento através da luz solar, a equipe do Projeto Elysia desenvolveu e produziu um barco capaz de gerar sua própria energia para navegar.

Assim, nasceu o U-13 VILLEGAGNON, um protótipo de embarcação movida exclusivamente à energia solar, que consiste em um casco da classe catamarã (dois cascos unidos por barras de alumínio), onde foram adaptados um *cockpit* para o

piloto e quatro placas solares, que alimentam um conjunto de baterias e fornecem energia elétrica para o motor, possuindo, ainda, um sistema de direção sem fios ou cabos, por meio de conexão “Wi-Fi”.

No dia 18 de Março, o U-13 VILLEGAGNON participou da 1ª Regata de São José, na Lagoa Rodrigo de Freitas, no Rio de Janeiro. A EN terminou em 1º lugar dentre as embarcações tipo catamarã.

A EN incentiva que os Aspirantes adquiram conhecimentos necessários para o desenvolvimento de novas tecnologias eficientes na área de energia solar, almejando a produção de projetos de energia limpa, para que possam ser utilizados em suas instalações e embarcações.

Projeto adote uma sala de aula



O projeto “Adote uma sala de aula”, inspirado em outras academias navais, como Annapolis, nos EUA, consiste em disseminar junto ao Corpo de Aspirantes, ao Corpo Docente e aos demais Funcionários o sentimento de gratidão e de dever cumprido dos Oficiais formados no “Campo Sagrado” de Villegagnon, que retornam a esta Escola para registrar, por meio de placas alusivas às datas significativas das Turmas, uma homenagem a esta secular Instituição, em agradecimento à formação acadêmica e militar, de excelência, aqui recebida, possibilitando maior visibilidade deste tributo em local de grande circulação de pessoas e, principalmente, dos próprios Aspirantes.

Com essa iniciativa, com início em 2016, as Turmas atuam como “colaboradoras” e “incentivadoras” das salas adotadas, auxiliando na manutenção e modernização das mesmas. Além des-

se propósito imediato há outros intangíveis com ainda mais importância para a formação naval, tais como: disseminar o sentimento de gratidão mútuo, potencializar a divulgação das datas significativas das Turmas e fornecer aos Aspirantes, por meio do exemplo de conduta, um direcionamento moral objetivo.

Nesse contexto, podemos destacar que no mês de agosto de 2017 duas salas foram adotadas, perfazendo atualmente um total de seis salas já inauguradas, em um total de 12 adotadas. A primeira, no dia 19, pela Turma Barão de Teffé, em comemoração aos 35 anos de ingresso na Escola Naval, e a segunda, no dia 26, pela Turma Mendes, ao comemorar 53 anos.

Nas ocasiões, além de uma significativa cerimônia, ocorreram confraternizações entre os eternos Sentinelas dos Mares.

Escola Naval realiza XXV Simulação de Relações Internacionais da Escola Naval (SiRIEN)



No período de 14 a 17 de setembro, a Instituição de Ensino Superior mais Antiga do País sediou a XXV Simulação de Relações Internacionais da Escola Naval (SiRIEN), promovida pelo Grêmio de Relações Internacionais da Escola Naval (GRIEN).

Cerca de 130 universitários das mais diversas instituições de ensino discutiram importantes tópicos da agenda internacional e acontecimentos históricos marcantes.

Atuando como delegados de distintos países, os participantes da simulação tiveram a oportunidade de defender a respectiva política externa nos diversos comitês representados ao longo do evento, como: o United Nations Security Council e o Summit, entre os Chefes de Estado e Ministros da Defesa e das Relações Exteriores dos Estados Unidos, Coreia do Sul e Japão – ambos comitês discutindo a situação na Península Coreana; o Conselho Europeu, o qual abordou a integração entre forças militares europeias e as ameaças assimétricas contemporâneas e o Teatro de Operações do Atlântico, que retratou gabinetes milita-

res de Argentina e Reino Unido durante a Guerra das Malvinas.

A simulação contou, ainda, com a participação das Agências de Imprensa e Análise, de representantes de importantes veículos de comunicação e de centros de análise de relações internacionais, responsáveis pela cobertura e avaliação das ações depreendidas nos demais comitês.

A palestra de abertura, com o tema “Tabuleiros Estratégicos no Século XXI: uma perspectiva brasileira sobre Europa e Sudeste Asiático”, foi proferida pela Professora Mestra Mariana Kalil e contou com a presença de autoridades estrangeiras, dentre elas o Major James Smith, da *US Marine Corps*, o Major Lu Shiqi, da Marinha do Exército de Libertação Popular da China e o Major Choi Youngsun, do Exército de República da Coreia.

Como atividades recreativas, os participantes da XXV SiRIEN tiveram a oportunidade de embarcar nos Avisos de Instrução e veleiros do Grêmio de Vela da Escola Naval, além de sessões no Planetário e nos Simuladores de Passadiço e de Aviação.

Escola Naval realiza o II Simpósio de Liderança



Aspirantes e militares da EN posam com convidados do Simpósio

Nos dias 25 e 26 de setembro, a Escola Naval (EN) realizou o II Simpósio de Liderança da Escola Naval, com a temática: Liderança Ética: Um Desafio do Nosso Tempo.

Estiveram presentes no evento Aspirantes da Escola Naval, Cadetes da Academia da Força Aérea (AFA) e da Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN), alunos da Escola de Formação de Oficiais da Marinha Mercante (EFOMM), do Instituto Militar de Engenharia (IME) e do Colégio Naval (CN), além de universitários das mais diversas instituições de ensino superior do Brasil.

Na ocasião, os participantes tiveram a oportunidade de se envolver em debates, mesas redondas

e dinâmicas de grupo visando o desenvolvimento de oratória, prática argumentativa e conhecimento acerca dos assuntos debatidos, além de assistirem palestras com o Vice-Almirante Monteiro Dias, os representantes da *SILCoaching* Thiago e Lucas Labastie, o renomado velejador Lars Grael, o técnico de futebol Renê Simões e o Capitão de Mar e Guerra (Ref-FN) Ribeiro da Silva.

O II Simpósio de Liderança da Escola Naval foi organizado pela Sociedade Acadêmica Phoenix Naval (SAPN), uma associação sem fins lucrativos que tem como base de sua existência o aprimoramento sociocultural dos futuros Oficiais da Marinha do Brasil (MB).

EN recebe Veteranos e Ex-Combatentes da Marinha do Brasil na 2ª Guerra Mundial e palestra do Presidente do Clube Naval ao Corpo de Aspirantes



No dia 25 de outubro de 2017, a Escola Naval (EN) recebeu a visita dos Veteranos e Ex-Combatentes da Marinha do Brasil (MB) na 2ª Guerra Mundial e do Presidente do Clube Naval, Vice-Almirante (RM1) Rui da Fonseca Elia. A comitiva foi recebida com honras de recepção.

Após o cerimonial, o grupo pôde conhecer mais da rotina dos Aspirantes através de uma visita guiada às instalações da EN, onde foram apresentados: os camarotes, as salas de aula adotadas e também puderam aprender sobre

as atividades realizadas no Simulador de Aviso de Instrução.

Após almoço, os presentes puderam ouvir uma palestra alusiva ao evento e também algumas palavras do Comandante da EN, Contra-Almirante Newton de Almeida da Costa Neto. O Presidente do Clube Naval, Vice-Almirante (RM1) Elia, também fez uso da palavra.

Ao fim da visita, os convidados receberam exemplares da Revista Villegagnon e se retiraram da Ilha de Villegagnon com honras de despedida.